



RECONSTRUCTIE MICHIEL DE RUYTERSTRAAT ELSLOO

BESTEK

Opdrachtgever:	gemeente Stein
Projectnr:	STE151
Besteknr:	2024-STE151-B-01
Status:	Definitief
Datum:	08-11-2024

RECONSTRUCTIE MICHIEL DE RUYTERSTRAAT ELSLOO

BESTEK

Opdrachtgever: gemeente Stein
Projectnr: STE151
Besteknr: 2024-STE151-B-01
Status: Definitief
Datum: 08-11-2024

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl

© 2023 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleelvoudigd en/of
openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm
of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande
toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie
en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan
derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de
overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
M. Kessels



Verificatie: i.O.
E. Colleijne



Validatie:
J. Pex



Inhoudsopgave

1. Algemeen	1
01 Opdrachtgever	2
02 Directie	2
03 Locatie	2
04 Algemene beschrijving	2
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Kwaliteitsborging	3
2. Beschrijving	4
2.1 Algemene gegevens	4
01 Tekeningen	5
02 Peilen en hoofdafmetingen	5
03 Kwaliteitsborging	5
04 Bijlagen	6
06 Grondwaterstanden	6
07 Grondmechanische gegevens	6
08 Milieu hygiënische bodemkwaliteit	6
10 Uitvoeringsbegeleiding	6
11 Vrijkomende materialen	7
2.2 Nadere beschrijving	8
0 Bijzondere posten.	10
03 Archeologie.	10
033 Archeologische begeleiding	10
1 Voorbereidende werken.	11
10 Verwijderen beplantingen.	11
101 Verwijderen sier- en bosplansoen, hakhout etc.	11
102 Verwijderen bomen.	11
106 Maaien gewas.	11
12 Verwijderen elementenverhardingen.	12
121 Verwijderen betonbanden.	12
1211 <u>Verwijderen trottoirbanden.</u>	12
1214 <u>Verwijderen opsluitbanden in specie.</u>	12
122 Verwijderen kantopsluitingen.	13
1221 <u>Verwijderen kantopsluitingen van straatbakstenen.</u>	13
1223 <u>Verwijderen kantopsluitingen van betontegels.</u>	13
123 Verwijderen molgoten.	13
124 Verwijderen bestratingen.	13
1244 <u>Verwijderen bestratingen van betonstraatstenen.</u>	13
125 Verwijderen betegelingen.	14
13 Verwijderen gebonden verhardingen.	14
131 Zagen asfaltverhardingen.	14
132 Frezen asfaltverhardingen t.b.v. aansluitingen.	14

133	Verwijderen asfaltverhardingen d.m.v. frezen.	15
134	Opbreken asfaltverhardingen.	16
1341	<u>Teervrij asfalt</u>	16
14	Verwijderen funderingen	16
141	Verwijderen funderingen.	17
1411	<u>Ongebonden funderingslaag.</u>	17
15	Verwijderen terreininrichting e.d.	17
151	Straatmeubilair e.d.	17
1511	<u>Zitbanken, afvalbakken, plantenbakken.</u>	17
1513	<u>Reclamezuil</u>	17
152	Diverse palen en hekken.	17
153	VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN	18
154	VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECTEN	18
16	Verwijderen wegbebakening.	18
161	Verwijderen bebording.	18
2	Grondwerken.	20
20	Bijkomend werk grondwerken.	20
204	Proefsleuven.	20
21	Grond ontgraven.	20
211	Grond ontgraven t.b.v. riolering.	20
2111	<u>Ontgraven sleuf t.b.v. aansluiting op hoofdriool.</u>	20
2113	<u>Ontgraven sleuf rioolaansluitingen.</u>	20
2114	<u>Ontgraven gaten t.b.v. kolken.</u>	21
212	Grond ontgraven t.b.v. wegaanleg.	21
213	Grond ontgraven t.b.v. groenaanleg.	21
22	Grond vervoeren.	22
223	Grond vervoeren naar depot.	22
23	Grond verwerken.	22
231	Grond verwerken t.b.v. riolering.	22
2313	<u>Grond verwerken t.b.v. riolering.</u>	22
2314	<u>Grond verwerken t.b.v. rioolaansluitingen.</u>	22
232	Grond verwerken t.b.v. wegaanleg.	23
2322	<u>Zand verwerken t.b.v. funderingen.</u>	23
233	Grond verwerken t.b.v. groenaanleg.	23
234	Aanbrengen bomengranulaat	23
24	Werkzaamheden depots.	24
240	Inrichten depot(s).	24
2401	<u>MELDING DSO</u>	24
241	Grond verwerken in depot.	25
242	Grond ontgraven uit depot.	25
243	Grond vervoeren vanuit depot.	25
3	Rioleringswerken.	26
31	Verwijderen rioleringsgedeelten.	26
311	Verwijderen buizen.	26
3117	<u>Verwijderen keramische buizen.</u>	26
312	Verwijderen putranden, putten en kolken.	26
3121	<u>Verwijderen putranden.</u>	26
3123	<u>Verwijderen kolken.</u>	26
33	Aanbrengen rioolaansluitingen.	27
331	Aanbrengen PVC rioolaansluitingen.	27
3311	<u>Aanbrengen PVC buizen, rioolaansluitingen.</u>	27
3313	<u>Aanbrengen PVC hulpstukken, grijs rioolaansl. 125</u>	27
3314	<u>Aanbrengen PVC hulpstukken, grijs rioolaansl. 160</u>	28
3315	<u>Renovatieblokjes</u>	28
36	Aanbrengen putten en toebehoren.	29
365	Putranden.	29
3652	<u>Op hoogte brengen putranden.</u>	29
37	Aanbrengen kolken.	30

371	Kolken.	30
3711	<u>Aanbrengen kolken, leveren.</u>	30
38	Controle rioolleidingen.	31
380	Reinigen bestaande riolen.	31
382	Video-opnamen.	31
4	Verhardingen.	32
40	Funderingen.	32
403	Profileren funderingen.	32
404	Aanbrengen funderingen.	32
4041	<u>Ongebonden funderingen aanbrengen vrijgekomen.</u>	32
4043	<u>Menggranulaat funderingen aanbrengen, 2,00 m en</u>	32
405	Leveren funderingsmaterialen.	33
41	Aanbrengen kantopsluitingen.	33
410	Geleide- en rijwielpadbanden e.d.	33
4101	<u>50/200 x 250 mm geleidebanden aanbrengen.</u>	33
411	Trottoirbanden e.d.	33
4111	<u>180/200 x 250 mm trottoirbanden aanbrengen.</u>	34
412	Opsluitbanden e.d.	34
4126	<u>200 x 250 mm opsluitband aanbrengen.</u>	35
414	Kantlagen van stenen en tegels.	35
4145	<u>Kantlagen van betontegels.</u>	35
42	Aanbrengen elementenverhardingen.	35
421	Straatlagen.	35
4211	<u>50 mm dikke straatlagen.</u>	35
423	Bestratingen van betonstraatstenen.	36
4231	<u>Kf betonstraatstenen leveren.</u>	36
4234	<u>Bijzondere toepassingen betonstraatstenen.</u>	36
425	Betegelingen.	36
4251	<u>Betontegels 60 mm dik.</u>	36
4252	<u>Betontegels 80 mm dik.</u>	36
4255	<u>Diverse betegelingen.</u>	37
43	Aanbrengen asfaltverhardingen.	37
432	Schoonmaken asfaltverharding.	37
433	Aanbrengen kleeflagen.	37
435	Aanbrengen asfaltverharding.	37
4351	<u>Onderlaag, 1 laag.</u>	37
4353	<u>Tussenlaag.</u>	38
4357	<u>Deklaag steenmastiekasfalt.</u>	38
44	Aanbrengen coating	38
448	Fietspadcoating.	38
5	Groenvoorzieningen.	40
51	Vorbereidingen en grondbewerking	40
512	Frezen	40
513	Egaliseren	40
52	Bemesten	40
54	Bomen	40
541	Vervoeren bomen	40
542	Enkelstammige bomen	40
5421	<u>Aanbrengen bomen met kluit, 2 boompalen maat 18-20</u>	40
5422	<u>Aanbrengen bomen met kluit, 2 boompalen maat 20-25</u>	41
5447	<u>Wortelwerende folie, wortelgeleidingsscherm.</u>	42
55	Beplantingen	42
551	Leveren beplanting	42
554	Vakbeplanting	43
5541	<u>Vaste planten in container</u>	43
5542	<u>Vakbeplanting in container</u>	43
5543	<u>Aanbrengen tijdelijke afrastering</u>	43
56	Inzaaien gazon, bermen en kruidenmengsel.	44

561	Inzaaien gazon.	44
57	Plantgarantie en nazorg	44
570	Plantgarantie	44
571	Nazorg bomen	45
576	Nazorg vakbeplanting	45
5761	<u>Nazorg vaste planten</u>	45
5762	<u>Nazorg vakbeplanting</u>	46
577	Nazorg gras.	46
5771	<u>Gazon</u>	46
5772	<u>Graskanten</u>	47
579	Verwijderen gietrand	47
6	Inrichting.	49
61	Wegbebakening.	49
611	Verkeersbordpalen.	49
612	Verkeersborden.	49
62	Wegmarkeringen.	50
622	Thermoplastisch materiaal.	50
6220	<u>Lijnmarkeringen breed 0,10 m.</u>	50
6223	<u>Vlakmarkeringen.</u>	50
64	Aanbrengen straatmeubilair e.d.	51
643	Afzetpalen, hekken e.d.	51
645	Diversen.	51
66	Kabelwerk en verlichting.	51
663	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN	51
664	NETWERK WERKZAAMHEDEN	52
665	OBJECTNUMMERING	53
666	LEVERANTIES MASTEN EN ARMATUREN	53
8	Beschikbaarstelling, directiebehoeften, diversen.	55
81	Inzetten personeel en materieel	55
82	Directiebehoeften.	56
84	Infobord.	56
85	Diversen.	57
851	Diverse maatregelen.	57
853	WION.	58
865	Bouwkundige opname	58
87	Revisie.	61
89	Tijdelijke verkeersmaatregelen, bouwhekken, etc.	62
891	Tijdelijke verkeersmaatregelen.	62
894	Houten/kunststof schotten.	63
9	Staartposten	64
91	Eenmalige kosten	64
95	Stelposten	64

3. B e p a l i n g e n 65

01	Algemeen en administratief	66
01 01	Algemene bepalingen	66
01 03	Betalingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden	67
01 04	Betalingsregelingen: risicoregeling	67
01 06	Betalingsregelingen: declaraties	67
01 07	Zekerheidstelling	68
01 08	Bijdragen	68
01 09	Kabels en leidingen	68
01 10	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	69
01 11	Verband met andere werken	69
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	70
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	71

01 14	Bouwstoffen	72
01 15	Garantie	73
01 16	Verzekeringen	73
01 17	Vrijgekomen materialen	75
01 19	Arbeidsomstandigheden	76
01 23	Communicatie	77
01 26	Social return	78
01 27	Bijzondere voorwaarden	80
01 28	Aanvullingen en wijzigingen U.A.V. 2012	83
01 30	Revisiegegevens	85
10	Werk algemene aard	87
10 0	Werk algemene aard, algemeen	87
10 01	Werk algemene aard, begrippen	87
10 02	Werk algemene aard, eisen en uitvoering	87
22	Grondwerken	88
22 2	Grondbewerkingen	88
22 22	Eisen en uitvoering	88
22 24	Risicoverdeling en garanties	88
24	Sleuf- en sleufloze technieken	89
24 0	Deelhoofdstuk 24.0	89
24 01	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, BEGRIPPEN	89
24 02	Eisen en uitvoering	89
24 03	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, INFORMATIEOVERDRACHT	89
24 05	Bijbehorende verplichtingen	89
24 07	Meet- en verrekenmethoden	91
25	Riolering	92
25 0	Deelhoofdstuk 25.0	92
25 02	Riolering algemeen, Eisen en uitvoering	92
25 1	Deelhoofdstuk 25.1	92
25 12	Aanleg riolering, Eisen en Uitvoering	92
25 15	Aanleg riolering, bijbehorende verplichtingen rioleringen	92
25 16	Aanleg riolering, bouwstoffen rioleringen	93
25 3	Deelhoofdstuk 25.3	93
25 33	Rioolreiniging, informatie-overdracht	93
25 4	Deelhoofdstuk 25.4	93
25 42	Rioolinspectie, eisen en uitvoering	93
32	Wegbebakening	94
32 0	Deelhoofdstuk 32.0	94
32 06	Algemeen, bouwstoffen	94
32 1	Deelhoofdstuk 32.1	94
32 12	Markeringen, eisen en uitvoering	94
32 14	Markeringen, risicoverdeling en garanties	94
32 15	Markeringen, Bijbehorende verplichtingen	94
34	Technische bepalingen openbare verlichting	96
34 1	Openbare verlichting	96
34 11	Openbare verlichting, begrippen	96
34 12	Openbare verlichting, eisen en uitvoering	96
34 13	Openbare verlichting, informatieoverdracht	97
34 14	Openbare verlichting, risicoverdeling en garanties	98
34 16	Openbare verlichting, bouwstoffen	98
51	Groenvoorzieningen	100
51 0	Groenvoorzieningen, algemeen	100
51 01	Begrippen	100
51 02	Eisen en uitvoering	100
51 03	Informatie-overdracht	100
51 04	Risicoverdeling en garanties	101
51 06	Bouwstoffen	101
51 2	Gras en kruidachtigen	101

51 21	Begrippen, Gras en kruidachtigen	101
51 22	Eisen en uitvoering Gras en kruidachtigen	101
51 4	Beplantingen	102
51 41	Begrippen	102
51 42	Eisen en uitvoering	102
51 43	Informatie-overdracht, Beplantingen	102
51 44	Risicoverdeling en garanties	102
51 45	Bijbehorende verplichtingen, Beplantingen	103
51 46	Bouwstoffen	104
51 5	Bomen	104
51 51	Begrippen Bomen	104
51 52	Eisen en uitvoering Bomen	104
51 53	Informatie-overdracht, Bomen	105
51 54	Risicoverdeling en garanties Bomen	105
51 56	Bouwstoffen	105
62	Verkeersmaatregelen bij werken in uitvoering	106
62 1	Deelhoofdstuk 62.1	106
62 12	Eisen en uitvoering	106
62 13	Informatie-overdracht	106
62 14	Risico-verdeling en garanties	106
62 15	Bijbehorende verplichtingen	107
62 16	Bouwstoffen	109
81	Bitumineuze verhardingen	111
81 1	Vorbereidende werkzaamheden	111
81 12	Vorbereidende werkzaamheden, eisen en uitvoering	111
81 13	Vorbereidende werkzaamheden, informatie-overdracht	111
81 2	Asfaltverhardingen	111
81 22	Asfaltverhardingen, eisen en uitvoering	111
81 4	Deelhoofdstuk 81.4	111
81 45	Oppervlakbehandeling, bijbehorende verplichtingen	111
81 47	Oppervlakbehandeling, meet- en verrekenmethoden	111
81 7	Deelhoofdstuk 81.7	111
81 72	Eisen oppervlakbehandeling van kunststof (thermoflex)	111
81 73	Informatie-overdracht oppervlakbehandeling van kunststof	112
81 74	Risicoverdeling en garanties oppervlakbehandeling van kunststof	112
83	Elementenverhardingen	114
83 1	Straatwerk	114
83 12	Straatwerk, eisen aan de uitvoering	114
83 13	Straatwerk, informatie-overdracht	114
83 15	Straatwerk, bijbehorende verplichtingen	114
83 16	Straatwerk, bouwstoffen	115
83 2	Elementenverharding van natuursteen	115
83 26	Bouwstoffen straatwerk natuursteen	115

1. A l g e m e e n

PAR

01 Opdrachtgever

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Stein
Postbus 15
6170 AA Stein

Bezoekadres:
Stadhouderslaan 200
6171 KP Stein

Tel: 046 - 435 93 93
Fax: 046 - 435 93 59
E-mail: info@gemeentestein.nl
Website: www.gemeentestein.nl

02 Directie

De directie zal worden gevoerd door een nader aan te stellen vertegenwoordiger.
In de opdrachtverlening wordt de vertegenwoordiger gemeld welke als directie zal optreden.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen in de Michiel de Ruyterstraat te Elsloo in de gemeente Stein.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- verwijderen van beplantingen
- verwijderen van asfaltverhardingen
- verwijderen van elementenverhardingen
- verwijderen van funderingen
- ontgraven, vervoeren en verwerken van grond
- verwijderen bestaande rioolaansluitingen
- aanbrengen rioolaansluitingen
- aanbrengen kolken
- aanbrengen van funderingen
- aanbrengen kantopsluitingen
- aanbrengen bestratingen
- aanbrengen asfaltverhardingen
- aanbrengen bebording en markering
- aanbrengen straatmeubilair
- bemesting en grondbewerking
- aanbrengen groenvoorzieningen
- nazorg groenvoorzieningen

PAR

05 Tijdsbepaling

De civieltechnische werkzaamheden (bestekspostnrs. 101120 t/m 951130) moeten uiterlijk in 90 werkbare werkdagen na de datum van aanvang worden opgeleverd.

De civiele werkzaamheden dienen voor de bouwvak (Zuid) 2025 te worden afgerond.

De aanlegwerkzaamheden van de groenvoorzieningen (bestekspostnrs. 512020 t/m 561110) moeten uiterlijk in 30 werkbare werkdagen worden uitgevoerd.

De datum van aanvang van de aanlegwerkzaamheden van de groenvoorzieningen zal nader worden bepaald maar aansluitend aan de civiele werkzaamheden, medio oktober/november 2025.

Na het gereedkomen van de aanlegwerkzaamheden van de groenvoorzieningen zal een periode van 3 jaar nazorg starten (bestekspostnrs. 570010 t/m 579140).

Na de periode van 3 jaar nazorg zal de groenvoorziening worden opgeleverd.

Het werk dient gefaseerd (5 fases) uitgevoerd te worden.

Uitgaande van kruispunt naar kruispunt.

- 1) Koolweg tot Paulus Potterstraat
- 2) Paulus Potterstraat tot Frans Halsstraat
- 3) Frans Halsstraat tot rotonde
- 4) Aanbrengen deklaag, markering en coating dienen in 1 werk (totale lengte) te worden uitgevoerd.
- 5) Aanbrengen groenvoorzieningen

Het bedrag van de korting in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald op 0,05% van de aannemingssom, met een minimum van EUR 500,00 per dag.

In verband met paragraaf 42 lid 4 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat de genoemde tijdstippen niet met elkaar in verband staan.

Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) is niet van toepassing.

In het aantal werkbare werkdagen is rekening gehouden met het gestelde in artikel 01.13.08 deel 3 van dit bestek.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 12 maanden, t.b.v. aanleg groen 3 jaar nazorg.

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt verlangd dat de hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 van de Standaard.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

- Opbreektekening blad 1	Schaal 1:200	Tekeningnr. 2024-1426 d.d. 08-11-2024
- Opbreektekening blad 2	Schaal 1:200	Tekeningnr. 2024-1427 d.d. 08-11-2024
- Opbreektekening blad 3	Schaal 1:200	Tekeningnr. 2024-1428 d.d. 08-11-2024
- Situatietekening blad 1	Schaal 1:200	Tekeningnr. 2024-1429 d.d. 08-11-2024
- Situatietekening blad 2	Schaal 1:200	Tekeningnr. 2024-1430 d.d. 08-11-2024
- Situatietekening blad 3	Schaal 1:200	Tekeningnr. 2024-1431 d.d. 08-11-2024
- Beplantingstekening blad 1	Schaal 1:200	Tekeningnr. 2024-1529 d.d. 08-11-2024
- Beplantingstekening blad 2	Schaal 1:200	Tekeningnr. 2024-1530 d.d. 08-11-2024
- Beplantingstekening blad 3	Schaal 1:200	Tekeningnr. 2024-1531 d.d. 08-11-2024
- Details en profielen	Schaal 1:50	Tekeningnr. 2024-2347 d.d. 08-11-2024

Standaard details gemeente Stein:

- kolken
- huisaansluitingen
- geleidetegels

02 Peilen en hoofdafmetingen

1. De hoogtematen in dit bestek zijn gegeven ten opzichte van het N.A.P. Het peil wordt door de directie op of nabij het werk aangegeven.
2. Peil en hoofdafmetingen zijn op de tekeningen aangegeven.
3. De kosten voor het herstellen van peil- en hoogtematen komen voor rekening van de aannemer.
4. De aannemer dient vooraf alle maten in het werk te controleren, ook bestaande hoogten.
5. Het uitzetten van het werk dient door de aannemer uitgevoerd te worden.
6. Bij verstoring van (hoofd)punten en/of grenzen zullen de kosten van het extra uitzetwerk op de aanneemsom worden gekort.
7. De aannemer zorgt tevens zonder verrekening voor de instandhouding en zonodig voor de verzekering van de piketten en hoogten, welke door de directie worden aangegeven

03 Kwaliteitsborging

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard, rekening houden met de volgende stoppunten:

- S1. Acceptatie van in te dienen documenten zoals, (detail)tekeningen en berekeningen, algemeen tijdschema, projectkwaliteitsplan, verkeersplannen, werkplannen, e.d.;
- S2. Verkeersmaatregelen (incl. omleidingsroute e.d.) gereed;
- S3. Controleren van het uitgezette werk;
- S4. Controleren van de verdichting van sleuven van door derden aangebrachte kabel- en leidingen;
- S5. Controleren van de leverantie vóór het verwerken van de materialen;
- S6. Controleren van de afgewerkte funderingslaag.
- S7. Controleren van verwijderde (teerhoudende) asfaltverharding alvorens opbreken van de wegfundering
- S8. Controleren van plantgat voorafgaand aan het aanbrengen van de granulaat c.q. bomengrond

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard, rekening houden met de volgende bijwoonpunten:

- B1. Na verdichting van de sleuven en het grondlichaam voorafgaand aan het aanbrengen

van de fundering

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard, rekening houden met de volgende registratiepunten:

- R1. het controleren van de uitzetwerkzaamheden van de markeringen;
- R2. Revisiegegevens van mantelbuizen, huis-en kolkaansluitingen overdragen aan directie. Uiterlijk 10 werkdagen na gereedkomen rioolwerkzaamheden;
- R3. Kabels en leidingen: Resultaten van opzoeken en aangeven ter inzage van de directie. Wijze en tijdstip van registratie ter acceptatie van de directie.

In aanvulling op de bovengenoemde stop- en bijwoonpunten kan de directie bij de beoordeling van het kwaliteitsplan en deelkwaliteitsplannen aanvullende stop- en bijwoonpunten aangeven bij door haar risicovol geachte onderdelen van het werk.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 1
Milieuonderzoek MIL24.035 dd 16-07-2024
- Bijlage 2
Voorbeeldformulier revisie en invulformulier revisie
- Bijlage 3
V&G-plan
- Bijlage 4
Bijlagen verlichting
- Bijlage 5
Plantlijst 2024-STE151-PL-01 d.d. 24-09-2024

06 Grondwaterstanden

Voor de aanwezigheid van grondwater wordt verwezen naar bijlage 1.

07 Grondmechanische gegevens

Voor exacte opbouw van de grondslag zie de boorprofielen in bijlage 1.

08 Milieu hygiënische bodemkwaliteit

Voor de bepaling van de milieu hygiënische bodemkwaliteit, bepaling veiligheidsklasse etc. wordt verwezen naar bijlage 1.

10 Uitvoeringsbegeleiding

De grondwerkzaamheden t.b.v. groenvakken en huisaansluitingen, zoals omschreven in dit bestek, zullen onder begeleiding worden verricht door een archeologische gecertificeerd adviesbureau en onder direct toezicht op locatie van een archeologische begeleider. Het archeologische onderzoek zal gecombineerd worden met de civieltechnische werkzaamheden. Tijdens de graafwerkzaamheden dienen archeologische waarnemingen te worden gedaan zonder dat deze archeologische werkzaamheden de civieltechnische werkzaamheden ernstig belemmeren. De aannemer dient met de archeologisch begeleider af te stemmen dat tenminste twee dagproducties aan grondwerkzaamheden ten behoeve van het riool wordt 'voorgewerkt', zodat de archeoloog dit werkvak kan vrijgeven mits er geen archeologische resten worden aangetroffen. Indien er archeologische resten worden aangetroffen dient de aannemer zich te conformeren aan het Programma van Eisen archeologische begeleiding.

De archeologische begeleiding zal door of namens de opdrachtgever worden verzorgd. De aannemer is verantwoordelijk voor de juiste afstemming van de werkzaamheden met de begeleider(s).

11 Vrijkomende materialen

Indien in een bestekspost wordt beschreven dat de aannemer eigenaar wordt van vrijkomende materialen of dat er materialen dienen te worden afgevoerd naar een inrichting dienen alle transport, acceptatie- en storkosten van deze materialen te zijn inbegrepen in de eenheidsprijs van deze bestekspost.

Indien in een bestekspost wordt beschreven dat de aannemer materialen dient (her) te gebruiken binnen het werk, dienen alle kosten welke verbonden zijn aan het vervoeren, laden, lossen en opslaan in een tijdelijk depot binnen het werkterrein hiervan te zijn inbegrepen in de eenheidsprijs van deze bestekspost.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

In de hierna volgende staat is een nadere beschrijving van het uit te voeren werk opgenomen.

02 Kenmerk resultaatsverplichting

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.08 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 Hoeveelheid ter inlichting

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt. Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

Door een 'L' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd.

Door een 'T' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'I' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid ter inlichting betreft niet zijnde een bouwstof die door de aannemer moet worden geleverd dan wel door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'H' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die zonder verdere bewerking, met uitzondering van schoonmaken en sorteren, kan worden hergebruikt.

Door een 'R' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die na bewerking kan worden hergebruikt.

Tot een resultaatsverplichting behoort tevens, voor zover niet anders vermeld, het verwerken van de onder de desbetreffende bestekspost vermelde hoeveelheid ter inlichting.

04 Grenzen van de situering

De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de situering zijn globaal. De directie is bevoegd de voorgeschreven werkzaamheden op andere plaatsen te laten uitvoeren dan in de posten omschreven, doch wel binnen de grenzen van het werk, zonder dat hiervoor bijbetaling plaatsvindt. De verrekening geschiedt op de daarvoor in aanmerking komende posten, onverminderd het bepaalde in paragraaf 34 van de UAV 2012.

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
0			Bijzondere posten.				
03			Archeologie.				
033			Archeologische begeleiding				
033110	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine.	uur	100,00	V	
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
			directie op te dragen werkzaamheden				
		5.	Bakinhoud: ten minste 1 m3				
		.9.	Onder begeleiding van een archeologisch				
			onderzoeksbureau en onder direct toezicht op locatie				
			van een archeologische begeleider zal de bodem				
			worden onderzocht op archeologisch waardevolle				
			resten.				
			De bodemopbouw zal in lagen van gemiddeld 100 mm				
			worden onderzocht.				
			Gemaakte uren dienen dagelijks doorgegeven te worden				
			aan de directie.				
			Uren dienen aantoonbaar te zijn.				
033120	619999		Communicatie archeologische begeleiding.	EUR		N	
			Betreft: alle kosten voor het afstemmen van de				
			archeologische begeleiding				
			De aannemer dient er voor te zorgen dat de				
			archeologische begeleiding ten minste twee				
			dagproducties vooruit werkt zodat de civieltechnische				
			werkzaamheden ongehinderd en aansluitend kunnen				
			plaatsvinden.				
033130	619999		Stagnatiekosten als gevolg van archeologische	EUR		N	
			begeleiding.				
			Betreft: de kosten voor het stagneren van het werk als				
			gevolg van een archeologische vondst.				
			In deze post dienen de kosten voor arbeid en materiaal				
			te zijn inbegrepen.				
			Kosten welke het gevolg zijn van onvoldoende				
			afstemming conform bestekspostnr. 033120 komen niet				
			voor verrekening in aanmerking.				
			Gemaakte uren dienen dagelijks doorgegeven te worden				
			aan de directie.				
			Uren dienen aantoonbaar te zijn.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			Voorbereidende werken.				
10			Verwijderen beplantingen.				
101			Verwijderen sier- en bosplansoen, hakhout etc.				
101120	514101		Verwijderen begroeiing. Situering: bestaande beplanting in boomvakken, zie tekeningnr. 2024-1426, 2024-1427 en 2024-1428 Karakter van de begroeiing: sierbeplanting 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2 .2. Hoogte begroeiing: tot ca. 1 m .2. Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,30 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	are	6,10 V		
102			Verwijderen bomen. De aannemer dient rekening te houden met de aanwezigheid van K&L en dient zijn uitvoeringswijze hierop aan te passen Kappen bomen voor het broedseizoen uitvoeren en schouw door ecooloog vooraf				
102120	515101		Verwijderen bomen. Situering: bestaande bomen, zie tekeningnr. 2024-1426, 2024-1427 en 2024-1428 Boomsoort(en): divers 2. Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m .9. Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,00 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel Stobben dienen gefreesd te worden tot 0,80 m diep t.b.v. K&L .1. Ontstane gaten vullen met te leveren zand .3. Stamhout vervoeren naar naar een inrichting .1. Takhout vervoeren naar een inrichting .4. Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting	st	10,00 V		
102130	515101		Verwijderen bomen. Situering: bestaande bomen, zie tekeningnr. 2024-1426, 2024-1427 en 2024-1428 Boomsoort(en): divers 3. Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m .9. Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,00 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel Stobben dienen gefreesd te worden tot 0,80 m diep t.b.v. K&L .1. Ontstane gaten vullen met te leveren zand .3. Stamhout vervoeren naar een inrichting .1. Takhout vervoeren naar een inrichting .4. Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting	st	30,00 V		
102140	515101		Verwijderen bomen. Situering: bestaande bomen, zie tekeningnr. 2024-1426, 2024-1427 en 2024-1428 Boomsoort(en): diverse 4. Diameter borsthoogte: van 0,75 tot 1,00 m .9. Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,00 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel Stobben dienen gefreesd te worden tot 0,80 m diep t.b.v. K&L .1. Ontstane gaten vullen met te leveren zand .3. Stamhout vervoeren naar naar een inrichting .4. De aannemer wordt eigenaar van het takhout	st	2,00 V		
106			Maaien gewas.				
				m3		1,52 L	
				m3		9,05 L	
				m3		1,22 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
106110	510103	 1.1.1	Maaien gewas. Situering: bestaande grasmatt/ kruidachtig gewas, zie tekeningnr. 2024-1426 en 2024-1428 Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting	are	8,30	V
106120	510103	 1.2.1	Maaien gewas. Situering: bestaande grasmatt/ kruidachtig gewas, zie tekeningnr. 2024-1426 en 2024-1428 Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting	are	8,30	V
12			Verwijderen elementenverhardingen.			
121			Verwijderen betonbanden.			
1211			<u>Verwijderen trottoirbanden.</u>			
121110	831711	 5. .9.3	Opbreken betonbanden. Situering: opsluitingen volgens tekening 2024-1426, 2024-1427, 2024-1428 Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton, afmetingen onbekend Afmetingen en materiaal steunrug: beton, afmetingen onbekend Leicon busbanden Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	40,00	V
121120	831711	 5. .6.3	Opbreken betonbanden. Situering: opsluitingen volgens tekening 2024-1426 Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton, afmetingen onbekend Afmetingen en materiaal steunrug: beton, afmetingen onbekend Trottoirbanden 180/200 x 250 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	50,00	V
121140	831711	 5. .3.3	Opbreken betonbanden. Situering: opsluitingen volgens tekening 2024-1426, 2024-1427, 2024-1428 Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton, afmetingen onbekend Afmetingen en materiaal steunrug: beton, afmetingen onbekend Trottoirbanden 130/150 x 250 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	1.030,00	V
121160	831711	 5. .8.3	Opbreken betonbanden. Situering: opsluitingen geleider volgens tekening 2024-1428 Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton, afmetingen onbekend Afmetingen en materiaal steunrug: beton, afmetingen onbekend Trottoirbanden 115/225 x 240 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	16,00	V
1214			<u>Verwijderen opsluitbanden in specie.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
121420	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluitingen volgens tekening 2024-1426 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton, afmetingen onbekend Afmetingen en materiaal steunrug: beton, afmetingen onbekend .5. Opsluitbanden 100 x 200 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	70,00	V
121460	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluitingen volgens tekening 2024-1426, 2024-1427, 2024-1428 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton, afmetingen onbekend Afmetingen en materiaal steunrug: beton, afmetingen onbekend .3. Opsluitbanden 60 x 200 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	1.385,00	V
121490	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluitingen parkje volgens tekening 2024-1428 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton, afmetingen onbekend Afmetingen en materiaal steunrug: beton, afmetingen onbekend .9. Opsluitbanden 200 x 250 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	65,00	V
122			Verwijderen kantopsluitingen.			
1221			<u>Verwijderen kantopsluitingen van straatbakstenen.</u>			
122120	831704		Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen. Situering: opsluitingen volgens tekening 2024-1426 1.2. Bestaand uit 2 streklagen .1. In cementmortel inclusief fundering .3. Straatbaksteen keiformaat .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	100,00	V
1223			<u>Verwijderen kantopsluitingen van betontegels.</u>			
122310	307399		Opbreken kantopsluiting van 1 betontegel. Situering: opsluitingen volgens tekening 2024-1426, 2024-1427 en 2024-1428 Bestaand uit 1 streklaag In cementmortel inclusief fundering Betontegels 150 x 300 x 60 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	1.000,00	V
123			Verwijderen molgoten.			
123230	831706		Opbreken molgoot. Situering: Dorine Verschurenplein, molgoot volgens tekening 2024-1426 2. Breedte 5 streklagen .1. In cementmortel inclusief fundering .6. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	3,00	V
124			Verwijderen bestratingen.			
1244			<u>Verwijderen bestratingen van betonstraatstenen.</u>			
124420	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: t.h.v. parkeerplaatsen, parkje en geleider e.d.,	m2	195,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
132110	810202		Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: t.p.v. aansluitingen, zie tekening 2024-1426, 2024-1427 en 2024-1428 Inclusief vegen Totaal aantal aansluitingen ca. 7 st Hoedanigheid van het asfalt: NT: zie milieukundig onderzoek bijlage 1 Resultaten (voor)onderzoek: overeenkomstig CROW-publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt" 9. Over de gehele breedte van de aan te brengen laag en over 1,00 m weglengte .3. Dikte van de af te frezen laag: 30 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	50,00	V
132120	810202		Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: t.p.v. aansluitingen, zie tekening 2024-1426, 2024-1427 en 2024-1428 Inclusief vegen Totaal aantal aansluitingen ca. 7 st Hoedanigheid van het asfalt: NT: zie milieukundig onderzoek bijlage 1 Resultaten (voor)onderzoek: overeenkomstig CROW-publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt" 9. Over de gehele breedte van de aan te brengen laag en over 0,50 m weglengte .4. Dikte van de af te frezen laag: 50 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	25,00	V
132210	810212		Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: t.p.v. aansluitingen, zie tekening 2024-1426 en 2024-1427 Inclusief vegen Totaal aantal aansluitingen ca. 2 st Hoedanigheid van het asfalt: Teerh. zie milieukundig onderzoek bijlage 1 Resultaten (voor)onderzoek: overeenkomstig CROW-publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt" 9. Over de gehele breedte van de aan te brengen laag en over 1,00 m weglengte .3. Dikte van de af te frezen laag: 30 mm .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	14,00	V
132220	810212		Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: t.p.v. aansluitingen, zie tekening 2024-1426 en 2024-1427 Inclusief vegen Totaal aantal aansluitingen ca. 2 st Hoedanigheid van het asfalt: Teerh. zie milieukundig onderzoek bijlage 1 Resultaten (voor)onderzoek: overeenkomstig CROW-publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt" 9. Over de gehele breedte van de aan te brengen laag en over 0,50 m weglengte .4. Dikte van de af te frezen laag: 50 mm .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	6,00	V
133			Verwijderen asfaltverhardingen d.m.v. frezen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
133210	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: t.p.v. rijweg Michiel de Ruyterstraat, zie tekening 2024-1426, 2024-1427 en 2024-1428 Inclusief vegen Hoedanigheid van het asfalt: zie milieukundig onderzoek Resultaten (voor)onderzoek: overeenkomstig CROW-publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt"	m2	4.300,00	V
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter			
		.1.	Dikte van de af te frezen laag: 35 mm			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	ton		377,00 I
134			Opbreken asfaltverhardingen.			
1341			<u>Teervrij asfalt</u>			
134110	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: t.p.v. aansluiting, zie tekening 2024-1426 Teervrij asfalt: zie onderzoek bijlage 1	m2	260,00	V
		3.	Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m			
		.3.	Dikte gemiddeld 0,15 m			
		.2.	Op een niet gebonden funderingslaag			
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	ton		97,50 I
134120	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: t.p.v. aansluiting Maarten Tromstraat, Rembrandtstraat, Jacob Catsstraat, zie tekening 2024-1427 en 2024-1428 Teervrij asfalt: zie onderzoek bijlage 1	m2	385,00	V
		3.	Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m			
		.3.	Dikte gemiddeld 0,14 m			
		.2.	Op een niet gebonden funderingslaag			
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	ton		134,80 I
134130	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: t.p.v. rijweg Michiel de Ruyterstraat, zie tekening 2024-1426, 2024-1427 en 2024-1428 De teerh. deklaag is verwijderd volgens bestekpostnr. 133210 Teervrij asfalt: zie onderzoek bijlage 1	m2	4.300,00	V
		3.	Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m			
		.9.	Dikte gemiddeld 0,12 m (van 0,08-0,15 m)			
		.2.	Op een niet gebonden funderingslaag			
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	ton		1.290,00 I
134140	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: t.p.v. rijweg Michiel de Ruyterstraat van zijwegen tot rotonde, zie tekening 2024-1428 Teervrij asfalt: zie onderzoek bijlage 1	m2	645,00	V
		3.	Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m			
		.5.	Dikte gemiddeld 0,23 m			
		.2.	Op een niet gebonden funderingslaag			
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	ton		370,90 I
134150	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: t.p.v. fietstrook, zie tekening 2024-1428 Teervrij asfalt: zie onderzoek bijlage 1	m2	115,00	V
		1.	Totale breedte kleiner dan 1,50 m			
		.3.	Dikte gemiddeld 0,15 m			
		.2.	Op een niet gebonden funderingslaag			
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	ton		43,10 I
14			Verwijderen funderingen Bestaande stolfundering verwijderen en verwerken op dezelfde dag (binnen 24 uur) en afdekken met menggranulaat			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
141			Verwijderen funderingen.			
			Veiligheidsklasse: basis hygiëne			
1411			<u>Ongebonden funderingslaag.</u>			
141110	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	100,00	V
			Situering: t.p.v. locaties waar menggranulaat zit i.p.v. stol/ grond			
			Samenstelling en gradering: zie boringen (menggranulaat)			
		2.	Breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.2. . . .	Gemiddelde dikte 250 mm			
		. .1. . .	Ongebonden funderingsmateriaal			
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 404170			
141120	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	3.000,00	V
			Situering: t.p.v. rijweg (locaties waar bestaande fundering te hoog ligt tbv van nieuw aan te brengen constructie conform tekeningen			
			Het profileren en aanbrengen van de (stol)fundering volgens hoofdstuk 40			
			Samenstelling en gradering: zie boringen (stol)			
		3.	Breedte van 3,00 m en meer			
		.1. . . .	Gemiddelde dikte 50 mm			
		. .1. . .	Ongebonden funderingsmateriaal			
			stol			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekpostnr. 141130	ton		277,50 l
141130	220202		Grond vervoeren.	ton	277,50	V
			Betreft: afvoeren vrijgekomen stol			
			Grondsoort: stol			
		1.	Grond vrijgekomen bij 141120 (stol)			
		.2. . . .	Vervoeren naar: een inrichting			
			uitgaande van bodemkwaliteitsklasse Landbouw/Natuur			
		. .1. . .	Hoeveelheidsbepaling door middel van weging			
15			Verwijderen terreininrichting e.d.			
151			Straatmeubilair e.d.			
1511			<u>Zitbanken, afvalbakken, plantenbakken.</u>			
151150	630199		Verwijderen afvalbak.	st	1,00	V
			Situering: t.p.v. trottoir, zie tekening 2024-1426			
			In een bestrating			
			Afvalbak bestaande uit metaal en kunststof			
			Incl. grondwerk			
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
1513			<u>Reclamezuil</u>			
151320	630199		Opnemen, verplaatsen en herplaatsen reclamebord.	st	1,00	V
			Situering: t.p.v. parkje, zie tekening 2024-1428			
			Reclamezuil met verlichting incl. aansluitingen			
			Reclamebord opnemen, tijdelijk buiten het werkterrein herplaatsen en na gereedkomen van de werken op of nabij de oorspronkelijke plaats herplaatsen volgens bestekpostnr. 645110			
			Incl. het vrijgraven van de eventueel aanwezige voedingskabel over een voldoende lengte en zonodig afkoppelen van de elektrische voeding			
152			Diverse palen en hekken.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
152120	630199		Verwijderen afzetpalen. Situering: t.p.v. Koolweg, zie tekening 2024-1426 Palen: van kunststof afmetingen ca. 0,14 x 0,14 m, lang ca. 1,00 m Incl. grondwerk Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	3,00	V
153			VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN			
153010	340102		Verwijderen verlichtingsobject. Betreft: het verwijderen van een verlichtingsobject Situering: zie Tekening OVL Reconstructie Michiel de Ruyterstraat. 9. Verlichtingsobject met een lichtpunthoogte 8,0 m 2. Verlichtingsobject in onderdelen demonteren - armatuur; - uithouder. 3. De volgende onderdelen vervoeren naar: armaturen tbv hergebruik naar gemeentewerf. Na uitlevering roel.gevers@nobralux.nl mailen. Overige materialen vervoeren naar: een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01.17.01 in deel 3. 1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - herstellen straatwerk. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Netwerk werkzaamheden volgens bestekspostnrs. 344 1 Aanleveren revisiegegevens: uiterlijk 2 weken na oplevering in Excel format aan de directie. Revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3.	st	20,00	V
154			VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECTEN			
154010	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Betreft: het verplaatsen van een verlichtingsobject binnen de projectgrenzen Situering: zie Tekening OVL Reconstructie Michiel de Ruyterstraat. - verlichtingsobjectnrs. 5229 en 5230. 9. Verlichtingsobject met een lichtpunthoogte 4,0 m. Mast en armatuur niet demonteren 1. Verlichtingsobject verplaatsen naar: zie Tekening OVL Reconstructie Michiel de Ruyterstraat. 9. Het vullen van het grondstuk is onderdeel van de verplichtingen van het Netwerkbedrijf volgens bestekspostnrs. 344 (tot aan maaiveld afvullen) 1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - herstellen straatwerk. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Aansluitsnoer de- en monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Netwerk werkzaamheden volgens bestekspostnrs. 664. 1 Aanleveren revisiegegevens: uiterlijk 2 weken na oplevering in Excel format aan de directie. Revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten van het verlichtingsobject in x/y coördinaten.	st	2,00	V
16			Verwijderen wegbebakening.			
161			Verwijderen bebording.			
161140	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: gehele werk, zie tekening 2024-1426,	st	24,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
161320	321312		2024-1427, 2024-1428	st	1,00	V	
		1.	Uit het maaiveld				
		. .1. . . .	Paal met vast grondkruis				
			Totale paallengte: van 3 tot 4 m				
		2. .	Verkeersbord, afmetingen volgens type I				
		2. .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		2. .	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
							
			Verwijderen verkeersbordpalen.				
			Situering: t.p.v. wegversmalling, zie tekening 2024-1426				
		4.	Uit een bestrating				
		. .9. . . .	Verkeerszuil BB type 21 incl. bord				
			Paaltype en paallengte onbekend				
		9. .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
2			Grondwerken.			
20			Bijkomend werk grondwerken.			
204			Proefsleuven.			
204110	102101		Graven proefsleuf. Situering: t.p.v. locaties waar directie het nodig acht om proefsleuven te graven Op aanwijs van de directie Opbouw van de ondergrond: zie boorprofielen Gemiddelde sleufdiepte: tot 1,00 m 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .3. Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen .9. - Lengte proefsleuf 2,50 - 5,00 m	st	8,00	V
204250	102199		Graven proefsleuven door aannemer. Betreft: graven proefsleuven door aannemer die hij moet uitvoeren ter verplichting conform CROW-publicatie 500 t.b.v. verwijderen bomen en te maken groenvakken en huis- en kolkaansluitingen	EUR		N
21			Grond ontgraven. Veiligheidsklasse: basis hygiëne			
211			Grond ontgraven t.b.v. riolering.			
2111			<u>Ontgraven sleuf t.b.v. aansluiting op hoofdriool.</u>			
211120	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: ongestempelde enkele sleuf t.b.v. rioolaansluiting op hoofdriool (aanbr. renovatieblokjes) Grondsoort: zie boorprofielen (zand/stol/menggranulaat) Taluds volgens artikel 24.05.06 deel 3 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .4. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,70 m .9. Ontgravingsbreedte op sleufbodem volgens artikel 24.05.02 deel 3 van dit bestek .4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 223110	m3	120,00	V
2113			<u>Ontgraven sleuf rioolaansluitingen.</u>			
211310	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: t.b.v. te verwijderen rioolaansluitingen Grondsoort: zie boorprofielen (zand/stol) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m .1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,60 m .4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 223110 (ca. 360 m3)	m	750,00	V
211320	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: t.b.v. nieuwe kolkaansluitingen Grondsoort: zie boorprofielen (zand/stol/grond(leemachtig)) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m .1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,60 m .4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 223110 (ca. 240 m3)	m	500,00	V
211330	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m	400,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
213110	220103		Grond ontgraven uit bekleding. Situering: t.h.v. groenvakken, zie tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430 en 2024-1431 Grondsoort: zie boorprofielen (stol) Gescheiden ontgraven 9. Dikte gemiddeld 0,80 m (deels stol en deels grond (leemachtig) volgens 213130) .9. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostnr. 223110 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	380,00	V	
213130	220103		Grond ontgraven uit bekleding. Situering: t.h.v. groenvakken, zie tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430 en 2024-1431 Grondsoort: zie boorprofielen (zand/leem) Gescheiden ontgraven 9. Dikte gemiddeld 0,80 m (deels grond (leemachtig) en deels stol volgens 213110) .9. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostnr. 223110 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	690,00	V	
22			Grond vervoeren.				
223			Grond vervoeren naar depot.				
223110	220201		Grond vervoeren. Grondsoort: zie ontgravingsposten grond (stol/zand en leem) 1. Grond vrijgekomen bij bestekspostnr.'s: 211120 - 120 m3 211310 - 360 m3 211320 - 240 m3 211330 - 192 m3 211410 - 15 m3 211430 - 22 m3 212110 - 340 m3 212120 - 241 m3 213110 - 380 m3 213130 - 690 m3 .9. Hoeveelheidsbepaling: zie herkomst grond	m3	2.600,00	V	
23			Grond verwerken.				
231			Grond verwerken t.b.v. riolering.				
2313			<u>Grond verwerken t.b.v. riolering.</u>				
231320	240122		Aanvullen sleuf. Situering: sleuven gegraven volgens bestekspostnr. 211120 4. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,70 m .4. Aanvullen tot onderkant verharding met zand .1. De aanvulling verdichten	m3	100,00	V	
2314			<u>Grond verwerken t.b.v. rioolaansluitingen.</u>				
231410	240121		Aanvullen sleuf. Situering: sleuven vervallen rioolaansluitingen gegraven volgens bestekspostnr. 211310 2. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m .4. Aanvullen tot onderkant verharding met zand voor zandbed .1. De aanvulling verdichten	m	750,00	V	
				m3			360,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
231420	240121		Aanvullen sleuf. Situering: sleuven nieuwe HWA-rioolaansluitingen gegraven volgens bestekspostnr. 211320	m	500,00	V
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m			
		.4. . . .	Aanvullen tot onderkant verharding met zand voor zandbed	m3		240,00 L
		1.	De aanvulling verdichten			
231430	240121		Aanvullen sleuf. Situering: sleuven nieuwe VWA-rioolaansluitingen gegraven volgens bestekspostnr. 211330	m	400,00	V
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m			
		.4. . . .	Aanvullen tot onderkant verharding met zand voor zandbed	m3		192,00 L
		1.	De aanvulling verdichten			
232			Grond verwerken t.b.v. wegaanleg.			
2322			<u>Zand verwerken t.b.v. funderingen.</u>			
232230	220399		Zand verwerken en verdichten dik 0,20 m. Situering: t.p.v. trottoirs	m2	1.300,00	V
232231	220301		Grond verwerken in ophoging.	m3		260,00 I
			Grondsoort: zand volgens artikel 22.06.03 van de Standaard RAW Bepalingen	m3		260,00 L
		1.	Gemiddelde hoogte 0,20 m			
		. . .1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 232232			
232232	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Grondsoort: zie bestekspostnr. 232231	m2		1.300,00 I
		1.	Oppervlakken: nagenoeg horizontaal			
		.9. . . .	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen wor- den gesteld is de totale aan te brengen laag			
			Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard			
233			Grond verwerken t.b.v. groenaanleg.			
233130	220302		Grond verwerken in bekleding. Situering: in groenvak	m3	400,00	V
			Grondsoort: Teelgrond	m3		400,00 L
		1.	Dikte 0,30 m			
		. . .1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
233140	220302		Grond verwerken in bekleding. Situering: in groenstroken	m3	50,00	V
			Grondsoort: Bomengrond voor bomen in verharding volgens artikel 51.06.03 van de Standaard	m3		50,00 L
		1.	Dikte 0,70 m			
		.9. . . .	Ontgraven volgens bestekspostnr. 213130			
			Dikte 0,70 m, aanvullen tot -0,30 m MV			
		. . .1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
234			Aanbrengen bomengranulaat			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
234110	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Situering: onder parkeerplaatsen/rijbaan nabij bomen Betreft: het leveren en aanbrengen van bomengranulaat t.b.v. grondverbetering bomen Grondsoort: BSI Bomengranulaat Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking.	m3	620,00	V
24		9.	Ontgraven volgens bestekspostnr. 213130			
		.6.	Aanvullen met bomengranulaat tot onder onderzijde wegconstructie Dikte 0,70 m, aanvullen tot -0,30 m MV	m3		620,00 L
		.9.	Bomengranulaat aanbrengen en verdichten in lagen van 25-30 cm.			
		.1	De plaats van de grondverbetering markeren door middel van piketten.			
			Werkzaamheden depots. Uit het werk vrijkomende grond afvoeren naar een depot. Hier zal de grond door of namens de opdrachtgever/aannemer chemisch en/of fysisch worden onderzocht d.m.v. het uitvoeren van een AP-04 onderzoek. De kosten van voornoemde onderzoeken zijn voor rekening van de opdrachtnemer Na onderzoek de grond afvoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer. Uitgaande van bodemkwaliteitsklasse: - voldoet aan "achtergrondwaarde (landbouw/natuur)			
240			Inrichten depot(s).			
240010	220299		Inrichten, instandhouden en verwijderen gronddepot Betreft: gronddepot t.b.v. grond vervoerd volgens bestekspostnr(s). 223110 Depot voorzien van onder- en bovenafdichting ter voorkoming van uitloging. Inclusief aanbrengen van bouwhek om het depot Depot ter beschikking te stellen door aannemer vanaf de startdatum tot en met zes maanden na oplevering. Eventueel benodigde vergunningen dienen door en voor rekening van de aannemer verzorgd te worden.	EUR		N
240050	229999		Uitvoeren van een partij-keuring. Betreft: grond / stol / zand Grondsoorten gescheiden houden Situering: grond opgeslagen in depot en die niet kan worden verwerkt in het terrein en afgevoerd moet worden naar een erkende verwerker. De grond die niet wordt hergebruikt in het werk dient onderzocht te worden middels een partijkeuring conform VKB-protocol 1001 (monsterneming grond). De veldwerkzaamheden en de analyses dienen door een daartoe gecertificeerd/geaccrediteerd bedrijf/laboratorium worden uitgevoerd. Het op te stellen partij-certificaat dient in drievoud aan de directie te worden verstrekt alvorens de grond wordt afgevoerd conform bestekspostnummers 243010 .	st	3,00	N
2401			MELDING DSO			
240110	220499		Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van het DSO = > 25 m3. Betreft: het melden van alle bodemactiviteiten, bij vrijgekomen grond met hoeveelheden > 25 m3 onder de interventiewaarde via het Omgevingsloket van het DSO (Digitaal Stelsel Omgevingswet), als gevolg van de	st	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
3			Rioleringswerken.			
31			Verwijderen rioleringsgedeelten.			
311			Verwijderen buizen.			
311320	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: kolk- en huisaansluitingen volgens tekening 2024-1426, 2024-1427, 2024-1428 Incl. aanwezige hulpstukken 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) 125/160 mm1. Verbinding door middel van mof1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	550,00	V
3117			Verwijderen keramische buizen.			
311710	251106		Verwijderen keramische buis. Situering: bestaande huisaansluitingen volgens tekening 2024-1426, 2024-1427, 2024-1428 Incl. aanwezige hulpstukken .1. Nominale middellijn(en) 150/200 mm1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	175,00	V
311910	281304		Verwijderen gietijzeren buis. Situering: huisaansluitingen volgens tekening 2024-1426, 2024-1427, 2024-1428 Vrijgekomen leidingen ontdoen van grond en slib 9. Gietijzersoort onbekend .1. Nominale middellijn(en): 150 mm . . .9. Standaardlengte buis onbekend . . .9. Verbindingstype onbekend2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	25,00	V
312			Verwijderen putranden, putten en kolken.			
3121			Verwijderen putranden.			
312120	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: bestaande putranden 1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel .1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	12,00	V
3123			Verwijderen kolken.			
312320	251122		Verwijderen kolk. Situering: straatkolken volgens tekening 2024-1426, 2024-1427, 2024-1428 Incl. dichtzetten van eventueel te vervallen kolkaansluitingen 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Straatkolk1. Constructie: eendelig3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	54,00	V
312330	251122		Verwijderen kolk. Situering: trottoirkolken volgens tekening 2024-1426, 2024-1427, 2024-1428 Incl. dichtzetten van eventueel te vervallen kolkaansluitingen 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie . . .1. Trottoirkolk1. Constructie: eendelig3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	3,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
33			Aanbrengen rioolaansluitingen.				
331			Aanbrengen PVC rioolaansluitingen.				
3311			<u>Aanbrengen PVC buizen, rioolaansluitingen.</u>				
331120	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	400,00 V		
			Situering: gemengde huisaansluitingen en standpijp				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	m		400,00 L	
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
			Mof: steekmof				
331160	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	500,00 V		
			Situering: kolkaansluitingen en standpijp				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	m		500,00 L	
		. 2.3. . .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
			Mof: steekmof				
3313			<u>Aanbrengen PVC hulpstukken, grijs rioolaansl. 125</u>				
331310	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	50,00 V		
			Situering: t.b.v. huisaansluitingen gemengd riool				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 90°, kleur grijs	st		50,00 L	
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
331320	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	150,00 V		
			Situering: t.b.v. huisaansluitingen gemengd riool				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 45°, kleur grijs	st		150,00 L	
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
331330	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	10,00 V		
			Situering: t.b.v. huisaansluitingen gemengd riool				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 T-stuk 90°, kleur grijs	st		10,00 L	
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
331350	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	50,00 V		
			Situering: t.b.v. huisaansluitingen gemengd riool				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 ontstopningsstuk met klemdeksel, kleur grijs	st		50,00 L	
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
331360	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	50,00 V		
			Situering: t.b.v. huisaansluitingen gemengd riool				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 afsluitkap, kleur grijs	st		50,00 L	
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
331370	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: t.b.v. huisaansluitingen gemengd riool	st	10,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			10,00 L
			overgangsstuk PVC-gres				
			Incl. tokrolring				
		. 9.9. .	Nominale middellijnen 125 x 180 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
331380	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: t.b.v. huisaansluitingen gemengd riool	st	10,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 flexibel	st			10,00 L
			stroom T-stuk 90° met zettingsmof, kleur grijs				
		. 9.9. .	Nominale middellijnen 125 x 125 x 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
331390	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: t.b.v. huisaansluitingen gemengd riool	st	10,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 flexibel	st			10,00 L
			stroom T-stuk 90° met zettingsmof, kleur grijs				
		. 9.9. .	Nominale middellijnen 125 x 160 x 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
3314			<u>Aanbrengen PVC hulpstukken, grijs rioolaansl. 160</u>				
331410	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: t.b.v. kolkaansluitingen	st	100,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 90°, kleur grijs	st			100,00 L
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
331420	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: t.b.v. kolkaansluitingen	st	200,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 45°, kleur grijs	st			200,00 L
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
331430	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: t.b.v. kolkaansluitingen	st	15,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 T-stuk 90°, kleur grijs	st			15,00 L
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
331470	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: t.b.v. rioolaansluitingen	st	100,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 afsluitkap, kleur grijs	st			100,00 L
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
3315			<u>Renovatieblokkies</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
331510	252299		Toepassen renovatieblok. Situering: in betonbuis Betreft: een hulpstuk t.b.v. renovatie Een geprefabriceerd hulpstuk om in het werk een aansluiting te maken op een betonbuis. T.b.v. ø 160 mm Middels een renovatieblok kan op een bestaande buis een aansluiting gemaakt worden. Allereerst dient er een gat geboord te worden. Dit dient zo dicht mogelijk achter de kraag of in de buurt van het spie-eind van de buis te geschieden. Vervolgens kan (middels specie) een verbinding worden gemaakt tussen de buis en het renovatieblok. Vervolgens kan de standpijp, in het renovatieblok geschoven worden.	st	20,00	V	
36			Aanbrengen putten en toebehoren.				
365			Putranden.				
3652			<u>Op hoogte brengen putranden.</u>				
365230	252799		Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt Betreft het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in nieuw aangebrachte asfaltconstructie ter plaatse van verwijderde putafdekkingen. Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking.	st	12,00	V	
365231	286499		Uitzetten exacte locaties metalen afdekplaat Betreft het exact localiseren van hart gepolariseerd magnetisch element welke gecentreerd bevestigd is in de metalen afdekplaat.	st			12,00 I
			Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat.	st			12,00 L
365232	331299		Boren centrische boorgaten in teervrij asfalt Betreft het boren van een asfaltkern exact gecentreerd boven hart magnetisch gepolariseerd element. Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het asfalt.	st			12,00 I
			Boren asfaltkern teervrij asfalt. De vrijkomende sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorfrees. Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de diamantboor. Diameter asfaltkern maximaal 300 mm. Dikte uit te boren asfalt: hoogte putafdekking minus 30 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st			12,00 I
365233	331299		Boren sparing in asfalt t.b.v. nieuwe ronde putrand Betreft het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand. Inclusief het verwijderen en afvoeren van asfalt uit de sparing.	st			12,00 I
			Boren sparing d.m.v. diamantboor. Diamantboor dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord. Diameter diamantboor: er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn. Dikte vrijkomend teervrij asfalt: maximaal 220 mm. Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st			12,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
365234	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st		12,00	I
			Betreft het leveren en aanbrengen van een nieuwe ronde putrand met deksel.				
		.9.	Leveren gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte ronde betonvoet. Incl. bijbehorende gietijzeren deksel.	st		12,00	L
			type: zwaar verkeer (D400) SVA o.g.				
			Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700.	kg		300,00	L
			Gerekend met 25 kg/putafdekking.				
			Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken.				
		.9.	Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapend beton stelringen met een dikte van 5 cm. Gerekend met 2 st./putrand.	st		24,00	L
			Stelringen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 12,5 kg/stelring.	kg		300,00	L
			Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken.				
365235	810699		Naadfixatie putrand met Poltec 703	I		240,00	I
			Betreft het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme snelhardende gietmortel.				
			Aanbrengen krimparme snelhardende gietmortel Poltec 703.	I		240,00	L
			Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag.				
			Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putafdekking en zaagzijde asfalt.	keer		12,00	L
			- Van den Broek Kleefprimer in spuitbus 600 ML				
			Hoeveelheid Kleef ter keuze van aannemer, afhankelijk van staat ondergrond.				
365236	810699		Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking	I		24,00	I
			Betreft het opvullen van de naad tussen de nieuwe geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie.				
			voorgeschreven methode:				
			VDB Direct© Inject systeem.				
			De naad schoonblazen en verwarmen tot ca. 150°C met een heteluchtflans met een temperatuur van tenminste 1000°C.	m		30,00	L
			Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa.	kg		60,00	L
			Vullen van eisen/verwerkingswijze:				
			- Naad injecteren middels een continu verwarmde slangen lans (met on-demand pompsysteem);				
			- Het te injecteren materiaal dient te zijn: polymeer gemodificeerde warme bitumen type VDW PLS;				
			- De voegvulmassa dient op gecontroleerde temperatuur tussen 175°C en 185°C verwerkt te worden.				
			- De voegvulmassa dient te worden verwarmd in een indirect verwarmde ketel, voorzien van een dubbele wand.				
37			Aanbrengen kolken.				
371			Kolken.				
3711			<u>Aanbrengen kolken, leveren.</u>				
371110	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	3,00 V		
			Situering: straatkolken volgens tekening 2024-1428, 2024-1429, 2024-1430				
		1.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken				
		.4.	Straatkolk, klasse D400 type P-line 1300RS/85 GB1 van SVA o.g.	st		3,00	L
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		.1	Constructie: eendelig				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
371130	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: combikolken volgens tekening 2024-1428, 2024-1429, 2024-1430	st	81,00	V	
							
		1.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken	st			81,00 L
		. . .3. .	Gecombineerde straat-trottoirkolk, klasse C250				
			overeenkomstig model SVA type M-line ST 4545/90-5-20				
			GB1 met flexibele aansluiting voor kunststof buis ø 160				
			mm				
		1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		1	Constructie: eendelig				
38							
			Controle rioolleidingen.				
380							
			Reinigen bestaande riolen.				
380110	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: bestaand betonnen riool	m	480,00	V	
			Grootste putafstand: 60 m				
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton				
		.2. . . .	Profielafmeting(en): 300, 400 mm				
		. .1. . .	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD				
			conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
		. . .1. .	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte				
			van de leiding				
		1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens				
			bestekspostnummer 302910				
382							
			Video-opnamen.				
382110	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: bestaand hoofdriool van beton	m	480,00	V	
			Betreft: opleveringsinspectie				
			Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand				
			bediende camera waarbij de beelden bovengronds				
			worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd.				
			Grootste putafstand: 60 m				
		2.	Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten				
			bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool				
		.1. . . .	Materiaal riool: beton				
		. .1. . .	Rond riool, profielafmetingen: 300, 400 mm				
		. . .9. .	Putafstand volgens tekening				
		9.	Kleurenopname				
			Inspectie uitvoeren conform NEN -EN				
			13508-2:2003+A1:2011				
			Rapportage in SUF- bestand met fotos in digitaal format				
			aanleveren op 2 afzonderlijke USB sticks of harde schijf				
		9	Foto's maken vanaf monitor, van ieder				
			geconstateerd schadebeeld 1 foto (kleurenfoto);				
			met inbegrip van het samenstellen van rapportage				
			en bestanden in het geldende standaard uitwisselings				
			formaat voor rioolinspecties				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4			Verhardingen.				
40			Funderingen.				
403			Profileren funderingen.				
			Bestaande stolfundering profileren en verwerken op dezelfde dag (binnen 24 uur) en afdekken met menggranulaat (voorkomen dat het nat wordt)				
403110	800199		Profileren bestaande stolfundering. Situering: bestaande fundering rijwegen volgens tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430 en 2024-1431 Betreft: profileerlaag Dikte kleiner dan 80 mm en bij te leveren met menggranulaat 0/16 volgens bestekpostnr. 405110	m2	2.500,00 V		
403120	800199		Profileren bestaande stolfundering. Situering: bestaande fundering rijwegen volgens tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430 en 2024-1431 Betreft: profileerlaag Dikte groter dan 80 mm en bij te leveren met menggranulaat 0/31,5 volgens bestekpostnr. 405120	m2	2.500,00 V		
403130	800199		Profileren bestaande fundering. Situering: bestaande fundering rijwegen volgens tekeningnr. 2024-1431 (nabij rotonde) Betreft: profileerlaag 50 mm, evt. bijleveren volgens bestekpostnr. 405110 en/of 405120	m2	750,00 V		
403140	800199		Profileren nieuwe fundering. Situering: nieuwe fundering rijwegen volgens tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430 en 2024-1431 Betreft: profileerlaag Herprofilen fundering voor het aanbrengen van het asfalt	m2	5.700,00 V		
404			Aanbrengen funderingen.				
4041			<u>Ongebonden funderingen aanbrengen vrijgekomen.</u>				
404170	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: fundering diverse locaties aanvullen met vrijkomende fundering 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m 9. Funderingsmateriaal vrijgekomen (incl. vervoeren) bij bestekspostnr(s). 141110 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	100,00 V		
4043			<u>Menggranulaat funderingen aanbrengen, 2,00 m en</u>				
404340	800202		Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: fundering t.p.v. inritten en opbreekvakken 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m 1. Hydraulisch menggranulaat 3. Sortering 0/31,5 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.000,00 V		
404350	800202		Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: fundering t.p.v. rioolaansluitingen e.d. 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,25 m 1. Hydraulisch menggranulaat 3. Sortering 0/31,5 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	420,00 V		
				ton		487,50 L	
				ton		204,75 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
405			Leveren funderingsmaterialen.				
405110	800222		Leveren van hydraulisch gebonden steenmengsel voor een wegfundering.	ton	285,00 V		
		1.	Hydraulisch menggranulaat	ton		285,00	L
		.3.	Sortering 0/16				
		1	Plaats van levering: zie bestekpostnr. 403110				
405120	800222		Leveren van hydraulisch gebonden steenmengsel voor een wegfundering.	ton	625,00 V		
		1.	Hydraulisch menggranulaat	ton		625,00	L
		.3.	Sortering 0/31,5				
		1	Plaats van levering: zie bestekpostnr. 403120				
41			Aanbrengen kantopsluitingen.				
			De bestekposten voor het aanbrengen van alle kantopsluitingen zijn inclusief het benodigde grondwerk en/of inkassen in fundering.				
410			Geleide- en rijwielpadbanden e.d.				
4101			<u>50/200 x 250 mm geleidebanden aanbrengen.</u>				
410110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	610,00 V		
			Situering: geleidebanden volgens tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430 en 2024-1431				
		9.	In betonspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van betonspecie	m3		21,35	L
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm te leveren volgens bestekspostnr(s). 410130 t/m 410150				
410130	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	475,00 V		
		.9.	Geleideband, profiel 50/200 x 250 mm	st		475,00	L
			kleur: grijs				
		1.	Werkende lengte 1 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
410140	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	133,00 V		
		.9.	Geleideband profiel 50/200 x 250 mm kleur: lichtgrijs	st		133,00	I
		.9.	Stralen volgens tekening				
			Straal:				
			R=1,00 m	st		133,00	L
		1.	Werkende lengte 0,78 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
410150	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	30,00 V		
		.1.	Inritperronverloopband	st		30,00	I
			links	st		15,00	L
			rechts	st		15,00	L
			kleur: grijs				
		.9.	Behorend bij profiel 50/200 x 250 mm				
		1.	Werkende lengte 0,80 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
410160	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	24,00 V		
		.1.	Verloopband van 50/200 x 250 mm naar 180/200 x 250 mm.	st		24,00	L
			kleur: grijs				
		1.	Werkende lengte 1,00 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
410190	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	30,00 V		
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9. . . .	Geleideband 50/200 x 250 mm				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				
411			Trottoirbanden e.d.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
4111			<u>180/200 x 250 mm trottoirbanden aanbrengen.</u>					
411110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	200,00	V		
			Situering: opsluitingen volgens tekeningnr. 2024-1429,					
			2024-1430 en 2024-1431					
		9.	In betonspecie aanbrengen op fundering en	m3			9,00	L
			voorzien van steunrug van betonspecie					
		. .6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm te leveren volgens					
			bestekspostnr(s). 411140 t/m 411150					
411140	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	161,00	V		
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm	st			161,00	L
			kleur: lichtgrijs					
		1.	Werkende lengte 1 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
411150	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	51,00	V		
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm	st			51,00	I
			kleur: lichtgrijs					
		. .9. . . .	Straal:					
			R = 6,00 m	st			18,00	L
			R=15,00 m	st			33,00	L
		1.	Werkende lengte 0,78 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
411170	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	9,00	V		
		.1.	Inritverloopband 180/200 x 250 mm	st			9,00	I
			Inritverloopband links	st			3,00	L
			Inritverloopband midden	st			3,00	L
			Inritverloopband rechts	st			3,00	L
		. .6. . . .	Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm					
		1.	Werkende lengte 1,00 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
411180	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	3,00	V		
		.1.	Inritverloopband 180/200 x 250 mm	st			3,00	I
			Inritverloopbochtband links	st			1,00	L
			Inritverloopbochtband midden	st			1,00	L
			Inritverloopbochtband rechts	st			1,00	L
		. .6. . . .	Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm					
		1.	Werkende lengte 1,00 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
411190	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	20,00	V		
		2.	D.m.v. zagen					
		.1.6. . . .	Trottoirband 180/200 x 250 mm					
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.					
412			Opsluitbanden e.d.					
412230	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	1.810,00	V		
			Situering: opsluitingen volgens tekeningnr. 2024-1429,					
			2024-1430 en 2024-1431					
		9.	In betonspecie aanbrengen op fundering en voor-	m3			63,35	L
			zien van steunrug van betonspecie					
		. .5. . . .	Profiel 100 x 200 mm te leveren volgens					
			bestekspostnr(s). 412250 t/m 412270					
412250	831608		Leveren rechte opsluitband van beton.	st	1.680,00	V		
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st			1.680,00	L
			kleur: grijs					
		1.	Werkende lengte 1 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
412260	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	160,00 V	
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st		160,00 I
			Kleur: Grijs			
		.9.	Straal:			
			R=0,50 m	st		5,00 L
			R=1,00 m	st		57,00 L
			R=3,00 m	st		6,00 L
			R=4,00 m	st		30,00 L
			R=6,00 m	st		22,00 L
			R=8,00 m	st		26,00 L
			R=10,00 m	st		14,00 L
		1.	Werkende lengte 0,78 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
412290	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	90,00 V	
		2.	D.m.v. zagen			
		.2.5. . . .	Opsluitband 100 x 200 mm			
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.			
4126			<u>200 x 250 mm opsluitband aanbrengen.</u>			
412630	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	213,00 V	
			Situering: opsluitingen volgens tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430 en 2024-1431			
		9.	In betonspecie aanbrengen op fundering en voor-	m3		8,52 L
			zien van steunrug van betonspecie			
		.9.	Profiel 200 x 250 mm te leveren volgens			
			bestekspostnr(s). 412650 t/m 412670			
412650	831608		Leveren rechte opsluitband van beton.	st	100,00 V	
		.9.	Profiel 200 x 250 mm	st		100,00 L
			kleur: grijs			
		1.	Werkende lengte 1 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
412660	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	143,00 V	
		.9.	Profiel 200 x 250 mm			
			kleur: grijs			
		.9.	Straal:			
			R=6,00 m	st		107,00 L
			R=8,00 m	st		36,00 L
		1.	Werkende lengte 0,78 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
414			Kantlagen van stenen en tegels.			
4145			<u>Kantlagen van betontegels.</u>			
414510	314399		Aanbrengen kantopsluiting van betontegels.	m	1.170,00 V	
			Situering: opsluitingen volgens tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430 en 2024-1431			
			Bestaand uit 1 streklaag			
			In betonspecie aanbrengen op fundering	m3		8,78 L
			Betontegels 150 x 300 x 80 mm, kleur grijs	st		3.900,00 L
			zonder facet			
42			Aanbrengen elementenverhardingen.			
421			Straatlagen.			
4211			<u>50 mm dikke straatlagen.</u>			
421110	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	2.895,00 V	
			Situering: t.p.v. elementenverhardingen			
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten			
			hoogste 60 mm			
		.6.	Op een funderingslaag			
		.3.	Brekerzand	m3		144,75 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
423			Bestratingen van betonstraatstenen.				
4231			<u>Kf betonstraatstenen leveren.</u>				
423130	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: parkeerhavens, zie tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .6. In elleboogverband .1. Op straatlaag .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: MBI Geocolor classic 160 edelgrijs. Of gelijkwaardig. Gerekend met 45st/m2 - Met 70% natuurlijke toeslagmaterialen in de toplaag - Oppervlaktebehandeling: uitgewassen .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	255,00 V		
423140	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: parkeerhavens, zie tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .6. In elleboogverband .1. Op straatlaag .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: MBI Geocolor classic 195 edelbasaltzwart. Of gelijkwaardig. Gerekend met 45st/m2 - Met 70% natuurlijke toeslagmaterialen in de toplaag - Oppervlaktebehandeling: uitgewassen .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	350,00 V		
4234			<u>Bijzondere toepassingen betonstraatstenen.</u>				
423430	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: taludjes inritten 9. Totale breedte 0,50 m .1. In halfsteensverband .9. In betonspecie aanbrengen op fundering .2. Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur: MBI Geocolor classic 195 edelbasaltzwart. Of gelijkwaardig. Gerekend met 35st/m2 - Met 70% natuurlijke toeslagmaterialen in de toplaag - Oppervlaktebehandeling: uitgewassen .4. Afstrooien en invegen met brekerzand	m2	175,00 V		
425			Betegelingen.				
4251			<u>Betontegels 60 mm dik.</u>				
425130	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: ter hoogte van/nabij inritten trottoirs, zie tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: grijs met normaal facet .3. Betontegels 150 x 300 x 60 mm kleur grijs met normaal facet .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	1.670,00 V		
4252			<u>Betontegels 80 mm dik.</u>				
425230	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: ter hoogte van/nabij inritten trottoirs, zie tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag	m2	630,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4255		. . . 5. .	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140	st		6.300,00	L
			Kleur: grijs met normaal facet				
			Betontegels 150 x 300 x 80 mm kleur grijs met normaal facet	st		1.400,00	L
			Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
			<u>Diverse betegelingen.</u>				
425510	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	22,50 V		
			Situering: t.p.v. oversteekplaatsen bij kruisingen				
			Betreft: geleidelijntegel				
			Inclusief verwijderen nieuwe aangelegde bestrating en het pasmaken van de in te leggen tegels				
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		. 5. . . .	In blokverband				
		. . 1. . . .	Op straatlaag				
		. . . 3. . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70	st		250,00	L
			Kleur: wit, met normaal facet				
			voorzien van 4 ribbels (geleidelijn)				
			Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
425520	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	18,75 V		
			Situering: t.p.v. oversteekplaatsen kruisingen (op aanwijs van de directie)				
			Betreft: noppentegel				
			Inclusief verwijderen nieuwe aangelegde bestrating en het pasmaken van de in te leggen tegels				
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		. 5. . . .	In blokverband				
		. . 1. . . .	Op straatlaag				
		. . . 3. . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70	st		209,00	L
			Kleur: wit met normaal facet (noppentegel)				
			Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
43			Aanbrengen asfaltverhardingen.				
432			Schoonmaken asfaltverharding.				
432110	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	4.000,00 V		
			Situering: asfalt rijweg voordat deklaag wordt aangebracht				
		3.	Totale breedte 3,00 m en groter				
		. 1.	Ondergrond: asfaltverharding				
		. . 2. . . .	Losliggend vuil afvegen; verspreid voorkomend vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen				
		. . . 1. . . .	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
433			Aanbrengen kleeflagen.				
433110	812101		Aanbrengen kleeflaag.	m2	7.975,00 V		
			Situering: tussen asfaltlagen, zie tekeningnr's 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431				
		1.	Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch type O	ton		2,39	L
		. 2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2				
435			Aanbrengen asfaltverharding.				
4351			<u>Onderlaag, 1 laag.</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
435180	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: onderlaag t.h.v. rijweg, zie tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431 Totaal 4000 m2	ton	700,00	V	
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton			700,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: OL-B				
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.1.	Totale laagdikte 70 mm				
		.6	Op een funderingslaag				
4353			<u>Tussenlaag.</u>				
435380	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: tussenlaag t.h.v. rijweg, zie tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431 Totaal 3975m2	ton	497,00	V	
		2.	Asfalt: AC 16 bin	ton			497,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: TL-B				
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.4.	Totale laagdikte 50 mm				
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag				
4357			<u>Deklaag steenmastiekasfalt.</u>				
435760	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Situering: deklaag t.h.v. rijweg, zie tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431 In één gang aanbrengen (niet gefaseerd) Totaal 3950 m2	ton	346,00	V	
		5.	Asfalt: SMA-NL 11B	ton			346,00 L
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.3.	Laagdikte 35 mm				
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag				
			Naden warm tegen warm aanbrengen				
44			Aanbrengen coating				
448			Fietspadcoating.				
448120	814199		Aanbrengen van een duurzaam flexibel thermoplastische oppervlakbehandeling. Situering: op verhoogde plateau's bij kruisingen en fietsuggestiestroken, zie tekening. Betreft: een kunststof epoxy polyurethaan gemodificeerde oppervlakbehandeling Type: Thermoflex® Leverancier: Possehl Situatie: ondergrond asfaltverharding van SMA 11	m2	2.335,00	V	
448121	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken te behandelen oppervlak 1. Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m .1. Ondergrond: asfaltverharding .9. Losligend vuil afvegen en schoonblazen met perslucht .1. Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag .2 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2			2.335,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
448122	814101		Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling. Situering: t.h.v. verhoogde plateau's bij kruisingen en fietsuggestiestroken, zie tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431 9. Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m .9. Hoeveelheid bindmiddel: gem. 2,5 tot 2,8 kg/m2 Bindmiddel: 2-componenten blijvend flexibel thermoplastisch polyurethaan gemodificeerd epoxyhars rood gepigmenteerd type thermoflex® Vol en zat afstrooien gem. 10 tot 12 kg/m2 Afdek materiaal: Rode JFF Porfier 2-3 mm . . .1. . . Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten verwijderen	m2		2.335,00	I
				kg		6.538,00	L
				ton		28,02	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			Groenvoorzieningen.				
51			Vorbereidingen en grondbewerking				
512			Frezen				
512020	222107		Frezen. Situering: Ter plaatse van aan te brengen groenvoorzieningen (vakbeplanting, vaste planten, grassen en gazon), zie tekeningen 2024-1429 t/m 2024-1431 en 2024-1529 t/m 2024-1531 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Bewerkingsdiepte: 0,15 m .1 Frezen met de rijrichting mee	are	21,75 V		
513			Egaliseren				
513010	221131		Egaliseren. Situering: Ter plaatse van aan te brengen groenvoorzieningen (vakbeplanting, vaste planten, grassen en gazon), zie tekeningen 2024-1429 t/m 2024-1431 en 2024-1529 t/m 2024-1531 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha .2. Egaliseren volgens natuurlijk verhang .1. Toegestane positieve afwijking 0,02 m .1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	21,75 V		
52			Bemesten				
520010	510201		Bemesten terrein. Situering: Ter plaatse van aan te brengen vakbeplanting, zie tekeningen 2024-1529 t/m 2024-1531 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .9. Meststof: uitgerijpte groencompost .6. Hoeveelheid: gemiddeld 4 m3 per 100 m2 .4 Meststof onderwerken, bewerkingsdiepte 0,15 m	are	1,99 V		
520020	510221		Grondstructuurverbeteren terrein. Betreft: structuur verbeteren t.p.v. vaste planten en grassen Situering: zie tekeningen 2024-1529 t/m 2024-1531 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .3. Bodemverbeteraar Type: GreentoColour variant Buffer Leverancier: BVB o.g. .3. Hoeveelheid: gemiddeld 5 m3 per 100 m2 .9 Bodemverbeteraar mengen met de bestaande bodem tot een homogeen mengsel. Bewerkingsdiepte 0,20 m	are	11,24 V		
54			Bomen				
541			Vervoeren bomen				
541010	515203		Leveren bomen. 1. Bomen voor stedelijke toepassing .1. Volgens plantlijst 2024-STE151-PL-01 .1. Leveren op plaats van verwerking	EUR st		N	47,00 L
542			Enkelstammige bomen				
5421			<u>Aanbrengen bomen met kluit, 2 boompalen maat 18-20</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
542110	515299		Aanbrengen bomen met kluit, 2 boompalen. Betreft: aanplanten van enkelstammige bomen in teelgrond Situering: zie tekeningen 2024-1529 t/m 2024-1531 en plantlijst Kwaliteit: Maat 18-20, M.dr.kl.	st	2,00 V	
542111	510303		Maken plantgat. Betreft: maken plantplaats t.b.v. te planten enkelstammige bomen volgens plantlijst 1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 6. Plantgat met een doorsnede van ten minste 1,00 m 9. Diepte: 0,80 m Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,20 m 1.1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st		2,00 I
542112	515204		Planten bomen. Betreft: Bomen met kluit In plantgaten Periode van planten : In plantseizoen.	st		2,00 I
		2.	Bomen met kluit 2. In plantgaten volgens bestekspostnr. 542111 9. Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond 2. Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein 9. De boomspiegel afwerken met een gietrand. Leverancier Greenmax o.g. Type: HDPE gietrand (productnr. AMGR225G) 9 Inclusief plantgarantie volgens hoofdstuk 570 en nazorg volgens hoofdstuk 571	st		2,00 L
542113	515299		Aanbrengen boompalen en boombanden. 2 palen per boom Boompaal niet verduurzaamd, kastanje Lengte: 1,80 m Diameter: 80 - 90 mm Lengte van de palen boven maaiveld: 0,60 m Boomband: type Autogordel, breedte 50 mm. Leverancier Greenmax o.g.	st		4,00 I
				st		4,00 L
				st		4,00 L
5422			<u>Aanbrengen bomen met kluit, 2 boompalen maat 20-25</u>			
542210	515299		Aanbrengen bomen met kluit, 2 boompalen. Betreft: aanplanten van enkelstammige bomen in teelgrond Situering: zie tekeningen 2024-1529 t/m 2024-1531 en plantlijst Kwaliteit: Maat 20-25, M.dr.kl.	st	45,00 V	
542211	510303		Maken plantgat. Betreft: maken plantplaats t.b.v. te planten enkelstammige bomen volgens plantlijst 1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 6. Plantgat met een doorsnede van ten minste 1,00 m 9. Diepte: 0,80 m Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,20 m 1.1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st		45,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
542212	515204		Planten bomen.	st		45,00	I
			Betreft: Bomen met kluit				
			In plantgaten				
			Periode van planten : In plantseizoen.				
		2.	Bomen met kluit	st		45,00	I
		.2.	In plantgaten volgens bestekspostnr. 542211				
		.9.	Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf				
			gedeponeerde grond				
		.2.	Overblijvende grond spreiden over het naastliggend				
			terrein				
		.9.	De boomspiegel afwerken met een gietrand.				
			Leverancier Greenmax o.g.				
			Type: HDPE gietrand (productnr. AMGR225G)	st		45,00	L
		.9	Inclusief plantgarantie volgens hoofdstuk 570 en nazorg				
			volgens hoofdstuk 571				
542213	515299		Aanbrengen boompalen en boombanden.	st		90,00	I
			2 palen per boom				
			Boompaal niet verduurzaamd, kastanje	st		90,00	L
			Lengte: 1,80 m				
			Diameter: 80 - 90 mm				
			Lengte van de palen boven maaiveld: 0,60 m				
			Boomband: type Autogordel, breedte 50 mm.	st		90,00	L
			Leverancier Greenmax o.g.				
5447			<u>Wortelwerende folie, wortelgeleidingsscherm.</u>				
544720	515399		Aanbrengen wortelgeleidingsscherm.	m	610,00	V	
			Situering: Volgens tekeningen				
			Incl. benodigd grondwerk				
			Betreft: Het leveren en aanbrengen van een				
			wortelgeleidingsscherm langs plantvak				
			Bovenzijde schermen gelijk met bovenkant verharding.				
			Aanbrengen volgens voorschriften leverancier.				
			Werkzaamheden inclusief grondwerk.				
			Wortelgeleidingsscherm van Greenmax B.V.				
			Type: Greenmax TRG60				
			Type Wortelgeleidingspaneel: Greenmax TRG60:	m		610,00	L
			Dimensies 60 x 60 cm met integrale verbinding				
			Dikte 2 mm, materiaal polypropyleen (PP) 99%				
			gerecycled.				
			Functionele technische eisen ten aanzien van:				
			Geleidingsribben:				
			- Ononderbroken van boven naar beneden, verticaal				
			- Haaks op de wand met een hoek van 90 graden				
			- Onderlinge horizontale afstand ribben: 14-15 cm				
			- Hoogte ribben > 10 mm				
			Grondanker:				
			- Aan de zijde van de te geleiden wortels				
			- Haaks op de wand met een hoek van 90 graden				
			- Oppervlak bovenzijde per anker 4 tot 6 cm ²				
			- Totaal oppervlak bovenzijde ankers > 45 cm ²				
			Bovenzijde:				
			- Dubbele rand minimaal 10 mm breed en 5 - 10 mm uit				
			elkaar				
			- Haaks op de wand met een hoek van 90 graden				
			Verwerking:				
			- Bovenkant paneel 10 tot 20 mm boven maaiveld				
			- De profielzijde naar de wortelkluit gericht				
			- Panelen in elkaar schuiven				
			- Verdichting aanvulling achterzijde paneel (gladde kant)				
			> 3MPa				
55			Beplantingen				
551			Leveren beplanting				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
551010	514203		Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Betreft: Leveren overig plantmateriaal in verband met laag BTW tarief. - vakbeplanting - vaste planten - grassen 1. Volgens plantlijst 2024-STE151-PL-01 .1. Leveren op de plaats van verwerking	EUR		N
554			Vakbeplanting			
5541			<u>Vaste planten in container</u>			
554110	514299		Aanbrengen vaste planten en grassen - P9 Betreft: aanbrengen vaste planten en grassen, maat P9 Situering: zie tekeningen 2024-1529 t/m 2024-1531 en plantlijst Kwaliteit: Maat P9	st	11.503,00	V
554111	514202		Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal. 9. Vaste planten en grassen	st		11.503,00 I
554113	514206		Planten van sierplantsoen. Betreft: vaste planten en grassen 9. Vaste planten en grassen in container .1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. In voorbereekte grond volgens bestekspostnr. 51 Vrijgekomen grond spreiden over naastliggend terrein.9. Plantverband en aantal stuks per m2 volgens plantlijst.9 Inclusief plantgarantie volgens hoofdstuk 570 en nazorg volgens hoofdstuk 576	st		11.503,00 I
5542			<u>Vakbeplanting in container</u>			
554220	514299		Aanbrengen vakbeplanting - C1,5 Betreft: aanbrengen vakbeplanting, maat C1,5 Situering: zie tekeningen 2024-1529 t/m 2024-1531 en plantlijst Kwaliteit: Maat C1,5 - 30/40	st	1.150,00	V
554221	514202		Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal. 9. Vakbeplanting	st		1.150,00 I
554222	514206		Planten van sierplantsoen. Betreft: vakbeplanting 9. Vaste planten in container .1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. In voorbereekte grond volgens bestekspostnr. 51 Vrijgekomen grond spreiden over naastliggend terrein.9. Plantverband en aantal stuks per m2 volgens plantlijst.9 Inclusief plantgarantie volgens hoofdstuk 570 en nazorg volgens hoofdstuk 576	st		1.150,00 I
5543			<u>Aanbrengen tijdelijke afrastering</u>			
554310	103199		Aanbrengen tijdelijke afrastering. Situering: Rondom groenvakken Betreft: Aanbrengen tijdelijke afrastering ter ondersteuning van de groenvakken.	m	1.180,00	V
554311	103101		Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering. 9. Paal van Kastanjehout ø 80 mm, lengte 2,00 m, aan een zijde gepunt en aan een zijde gekruind3. Paalafstand: 2,5 m h.o.h.2. Hoogte paalkop boven maaiveld: 1 m1. Palen te lood aanbrengen	st st		425,00 I 425,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
554312	103101	9.	Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering.	st		232,00	I
			Hoekpalen van kastanje ø 100 mm, lengte 2,00 m, aan	st		232,00	L
			een zijde gepunt en aan een zijde gekruind				
		2.	Hoogte paalkop boven maaiveld: 1 m				
		1.	Palen te lood aanbrengen				
554313	103199		Aanbrengen spandraad.	m		2.360,00	I
			2 spandraad; boven en midden. Gladde draad, ø 3,4	m		2.360,00	L
			mm, thermisch verzinkt, aanbrengen 0,05 m onder				
			paalkop.				
			Incl. leveren krammen 3,5 x 40 mm.				
56			Inzaaien gazon, bermen en kruidenmengsel.				
561			Inzaaien gazon.				
561110	512101		Zaaien.	are	8,52	V	
			Situering: zie tekening 2024-1531 en plantlijst				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .1.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar				
			maken door het aandrukken en verkruiemelen van de				
			bovenste 20 tot 30 mm				
		. . .9.	Zaadmengsel t.b.v.: Gazon	kg		17,04	L
			Hoeveelheid: 2,00 kg/100 m2				
			Leverancier: Barenbrug o.g.				
			Mengsel: Low Maintenance				
		2.	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond				
			aandrukken				
561120	512101		Zaaien.	are	13,25	V	
			Situering: Volgens tekening en/of plantlijst				
			Betreft: Het tijdelijk inzaaien van de plantvakken met een				
			bloemenmengsel				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .2.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar				
			maken door het verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30				
			mm				
		. . .9.	Zaadmengsel ten behoeve van bloemenmengsel:				
			- Bloemenmengsel nr. M1, leverancier Cruydt-Hoeck o.g.				
			Hoeveelheid: 0,125 kg/100 m2	kg		2,00	L
			Samenstelling kruidenmengsel conform specificaties				
			leverancier				
		3.	De grond direct na het zaaien aandrukken				
57			Plantgarantie en nazorg				
			De periode van nazorg en plantgarantie bedraagt:				
			- 3 jaar				
570			Plantgarantie				
570010	514299		Verstrekken van plantgarantie	EUR		N	
			Betreft: plantgarantie voor het door de aannemer				
			aangebrachte plantmateriaal conform dit bestek.				
			Tijdsduur: 3 jaar				
			- Plantgarantie conform paragraaf 51.54.01 van de				
			standaard 2020 en paragraaf 51.44.03 en/of 51.54.01				
			deel 3 van dit bestek.				
			NB. Tot de plantgarantie van 3 jaar behoren onder				
			andere de volgende werkzaamheden (zie bovenstaande				
			bepalingen in deel 3):				
			- Het jaarlijks inboeten van de beplanting, alle kosten				
			hiervoor dienen te zijn inbegrepen in deze bestekspost.				
			- Het naar eigen inzicht watergeven, alle kosten hiervoor				
			dienen te zijn inbegrepen in deze bestekspost.				
			- Voor het ingeboete plantmateriaal gaat de				
			plantgarantie opnieuw in voor de periode van 3 jaar.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
571			Nazorg bomen			
571110	515499		Controleren boompalen en boombanden.	EUR		N
			Totaal aantal bomen: 47 st per jaar			
			Betreft: 1 keer per jaar			
			Boombanden zo nodig verruimen			
			Boompaal(-palen) controleren op vervanging			
			Boom en boompaal zonodig rechtzetten			
			Stam van de boom vrijmaken van waterlot			
			Kleine beschadigingen aan de boom bijwerken			
			Vrijgekomen materialen wordt geacht voor de			
			opdrachtgever geen waarde te hebben. Vrijgekomen			
			materialen afvoeren naar een inrichting. Materialen na			
			verwerking herbruikbaar.			
571120	516899		Beheersen onkruid - boomspiegel, gietring	st	141,00	V
			Betreft: onkruidbeheersing in boomspiegel (gietring)			
			gedurende het gehele jaar.			
			Grootte per boomspiegel: tot ca. 2,5 m2.			
			Bomen in plantvakken en gazon			
			Kwaliteitsniveau A.			
			Inclusief het verwijderen van			
			wortelopslag en ongewenste beplanting.			
			Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar			
			een inrichting.			
576			Nazorg vakbeplanting			
5761			<u>Nazorg vaste planten</u>			
576110	514899		Beheersen onkruid - vaste planten en grassen	m2	3.372,00	V
			Betreft: onkruidbeheersing in vaste planten en grassen			
			gedurende het hele jaar d.m.v. wieden (het met de			
			handen verwijderen van onkruid, inclusief de wortels)			
			Leeftijd van de beplanting: Tot ca. 3 jaar.			
			Perceel: Horizontaal of met een talud tot 1 : 3			
			Kwaliteitsniveau A.			
			Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar			
			een inrichting.			
576120	510205		Bemesten beplantingsvak.	m2	3.372,00	V
			Situering: Volgens tekeningen 2024-1529 t/m			
			2024-1531 en plantlijst			
		9.	Betreft: bemesten terrein t.p.v. vaste planten en grassen,			
			1x per jaar			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		. . .9. . .	Meststof: DCM Vivimus® universeel o.g.			
		2. .	Hoeveelheid: 3 m3 per 100 m2	m3		101,20 L
576130	514412		Verwijderen blad uit beplantingsvak.	are	101,16	V
			Situering: Volgens tekeningen 2024-1529 t/m			
			2024-1531 en plantlijst			
		.9.	Betreft: verwijderen blad uit vaste planten en grassen			
		. . .2. . .	Gerekend is met 3 onderhoudsbeurt(en) per jaar			
			Einddatums: 3e week november, 3e week december en			
			3e week maart			
			Exact tijdstip op aanwijzing directie.			
		2. .	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar			
			een inrichting			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
576140	514299		Voorjaarsbeurt vaste planten. Situering: Volgens tekeningen 2024-1529 t/m 2024-1531 en plantlijst Betreft: het verwijderen van uitgebloeide bloeiwijze en afgestorven loof van vaste planten in het voorjaar Verhouten vaste planten en speciale soorten niet maaïen e.e.a. op aanwijz van de directie Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt per jaar in de 1e/2e week van maart Vrijgekomen materiaal afvoeren naar een inrichting	m2	3.372,00	V	
5762			<u>Nazorg vakbeplanting</u>				
576210	514899		Beheersen onkruid - vakbeplanting. Betreft: onkruidbeheersing in vakbeplanting gedurende het hele jaar. Leeftijd van de beplanting: Tot ca. 3 jaar. Perceel: Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Kwaliteitsniveau A. Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	597,00	V	
576220	510205		Bemesten beplantingsvak. Situering: Volgens tekeningen 2024-1529 t/m 2024-1531 en plantlijst 9. Betreft: bemesten terrein t.p.v. vakbeplanting, 1x per jaar 1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .9. Meststof: DCM Mix 2 o.g. .1. Hoeveelheid: 10 kg per 100 m2	m2	597,00	V	
576230	514412		Verwijderen blad uit beplantingsvak. Situering: Volgens tekeningen 2024-1529 t/m 2024-1531 en plantlijst .9. Betreft: verwijderen blad uit vakbeplanting .2. Gerekend is met 3 onderhoudsbeurt(en) per jaar Einddatums: 3e week november, 3e week december en 3e week maart Exact tijdstip op aanwijzing directie. .2 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting	are	17,90	V	
576240	514425		Snoeien rand beplantingsvak. Situering: Volgens tekeningen 2024-1529 t/m 2024-1531 en plantlijst Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt per jaar (in het 2e en 3e jaar) .3. Betreft: opgaande heesters gecombineerd met bodembedekkende heesters .2. Takken verwijderen tot 0,05 m uit de kant van de verharding .1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting	m	504,00	V	
577			Nazorg gras.				
5771			<u>Gazon</u>				
577110	514199		Maaïen gazon(eerste en tweede beurt na inzaaien). Situering: Volgens tekeningen 2024-1529 t/m 2024-1531 en plantlijst	are	17,04	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
577111	512503	.	.	Maaien grasveld. Aantal percelen: 4 st	are		17,04	I
		2.	.	Standaard beheer				
		.2.	.	Grasveldtype: gazon				
		.	.1.	Horizontaal of met een talud tot 1 : 3				
		.	.1.	Gerekend is met 2 maaibeurt(en)				
		.	.9	Maaisel verwerken volgens bestekspostnr. 577112				
577112	512508	.	.	Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien grasveld.	are		17,04	I
		.	.4.	Betreft de eerste en de tweede beurt na zaaien				
		.	.1	Maaisel verzamelen en vervoeren naar een inrichting.				
577120	512899	.	.	Beheersen grashoogte - gazon, kwaliteitsniveau A, bijmaaier kwaliteitsniveau B.	are	25,56	V	
		.	.	Betreft: het op hoogte houden van gazon gedurende het hele jaar.				
		.	.	Situering: Volgens tekeningen 2024-1529 t/m 2024-1531 en plantlijst				
		.	.	Standaard beheer.				
		.	.	Grasveldtype: gazon, kwaliteitsniveau A.				
		.	.	Horizontaal of met een talud tot 1 : 3.				
		.	.	Beheersen gras rondom bomen en obstakels: kwaliteitsniveau B.				
		.	.	Maaisel kneuzen en laten liggen.				
5772		.	.	<u>Graskanten</u>				
577220	512511	.	.	Afsteken/afsnijden van graskanten.	m	756,00	V	
		.	.	Totale lengte: 252 m				
		3.	.	Langs verharding				
		.3.	.	Afsteken of afsnijden				
		.	.2.	Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt(en) per jaar				
		.	.2	Vrijgekomen materiaal wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting				
577230	512511	.	.	Afsteken/afsnijden van graskanten.	m	36,00	V	
		.	.	Totale lengte: 12 m				
		2.	.	Langs boomspiegels				
		.3.	.	Afsteken of afsnijden				
		.	.2.	Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt(en) per jaar				
		.	.2	Vrijgekomen materiaal wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting				
577250	512510	.	.	Knippen/maaier van graskanten.	m	504,00	V	
		3.	.	Langs verharding				
		.1.	.	Knippen				
		.	.2.	Gerekend is met 2 onderhoudsbeurt(en) per jaar				
		.	.2	Vrijgekomen materiaal wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting				
577260	512510	.	.	Knippen/maaier van graskanten.	m	72,00	V	
		2.	.	Langs boomspiegels , in gazon				
		.1.	.	Knippen				
		.	.2.	Gerekend is met 2 onderhoudsbeurt(en) per jaar				
		.	.2	Vrijgekomen materiaal wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting				
579		.	.	Verwijderen gietrand				
579110	514399	.	.	Verwijderen gietrand in gazon.	st	3,00	V	
		.	.	Situering: zie tekening bomen in gazon				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
579111	514399		Verwijderen gietrand. Situering: boomspiegels met gietrand, m.u.v. bomen welke zijn ingeboet. Gietrand verwijderen aan het einde van de nazorgperiode Na het vlak maken van de boomspiegel (verwijderen gietrand) graskanten steken volgens bestekspostnr. 579112 zonodig bijzaaien.	st		3,00	I
579112	512511		Afsteken/afsnijden van graskanten. Langs boomspiegels vierkant 1,00 m x 1,00 m Afsteken of afsnijden Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt(en) per jaar Vrijgekomen materiaal wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Vrijgekomen materiaal afvoeren naar een inrichting. Materialen na verwerking herbruikbaar.	m		12,00	I
579140	514399		Verwijderen HDPE gietrand in beplantingsvak. Situering: boomspiegels met HDPE gietrand in beplantingsvak, m.u.v. bomen welke zijn ingeboet. Gietrand verwijderen. Vrijgekomen materiaal wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Vrijgekomen materiaal afvoeren naar een inrichting. Materialen na verwerking herbruikbaar.	st	44,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6			Inrichting.				
61			Wegbebakening.				
611			Verkeersbordpalen.				
611110	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: verkeersbordpalen volgens tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431	st	5,00 V		
		1.	In het maaiveld				
		.1.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st		5,00 L	
		.3.	Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
611120	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: verkeersbordpalen volgens tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431	st	8,00 V		
		4.	In een bestrating				
		.1.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st		8,00 L	
		.3.	Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
611130	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: verkeersbordpalen volgens tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431	st	2,00 V		
		1.	In het maaiveld				
		.1.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st		2,00 L	
		.5.	Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m)				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
612			Verkeersborden.				
612110	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: verkeersborden volgens tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431	st	1,00 V		
			De borden bevestigen aan: volgens dit bestek aan te brengen verkeersbordpalen				
		.2.	Afmetingen volgens type I model A01-30-ZB	st		1,00 L	
		.9.	Retroreflecterend klasse DG3				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
612120	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: verkeersborden volgens tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431	st	1,00 V		
			De borden bevestigen aan: volgens dit bestek aan te brengen verkeersbordpalen				
		.2.	Afmetingen volgens type I model A01-30-ZE	st		1,00 L	
		.9.	Retroreflecterend klasse DG3				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
612130	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: straatnaamborden volgens tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431	st	10,00 V		
			De borden bevestigen aan: volgens dit bestek aan te brengen verkeersbordpalen				
		.2.	Afmetingen volgens type I straatnaambord	st		10,00 L	
		.9.	Retroreflecterend klasse DG3				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
612140	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: verkeersborden volgens tekeningnr. 2024-1429, 2024-1430, 2024-1431	st	1,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
612150	321302	.	.	.	.	.	.	De borden bevestigen aan: volgens dit bestek aan	st			1,00 L
		.	.	.	.	.	.	te brengen verkeersbordpalen				
		.	.	.	2.	.	.	Afmetingen volgens type I model BW101-B Oude kern				
		.	.	.	.	.	.	SP04B..				
		.	.	.	9.	.	.	Retroreflecterend klasse DG3				
		.	.	.	2	.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
612150	321302	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	1,00 V		
		.	.	.	.	.	.	bevestigingsmiddelen.				
		.	.	.	.	.	.	Situering: verkeersborden volgens tekeningnr.				
		.	.	.	.	.	.	2024-1429, 2024-1430, 2024-1431				
		.	.	.	.	.	.	De borden bevestigen aan: volgens dit bestek aan				
		.	.	.	.	.	.	te brengen verkeersbordpalen				
		.	.	.	2.	.	.	Afmetingen volgens type I model E-201 ZB	st			1,00 L
		.	.	.	9.	.	.	Retroreflecterend klasse DG3				
612160	321302	.	.	.	2	.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
		.	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	1,00 V		
		.	.	.	.	.	.	bevestigingsmiddelen.				
		.	.	.	.	.	.	Situering: verkeersborden volgens tekeningnr.				
		.	.	.	.	.	.	2024-1429, 2024-1430, 2024-1431				
		.	.	.	.	.	.	De borden bevestigen aan: volgens dit bestek aan				
		.	.	.	.	.	.	te brengen verkeersbordpalen				
		.	.	.	2.	.	.	Afmetingen volgens type I model E-201 ZE	st			1,00 L
		.	.	.	9.	.	.	Retroreflecterend klasse DG3				
62		.	.	.	2	.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
		.	.	.	.	.	.	Wegmarkeringen.				
622		.	.	.	.	.	.	Thermoplastisch materiaal.				
		.	.	.	.	.	.	<u>Lijnmarkeringen breed 0,10 m.</u>				
6220		.	.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.	.					
622030	320106	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	m	774,00 V		
		.	.	.	.	.	.	markeringsmateriaal in m.				
		.	.	.	.	.	.	Situering: t.h.v. fietsstrook, zie tekeningnr. 2024-1429,				
		.	.	.	.	.	.	2024-1430, 2024-1431				
		3.	.	.	.	.	.	Onderbroken streep 1 - 1				
		2.	.	.	.	.	.	Breedte: 0,10 m				
		.	3.	.	.	.	.	Op een dichte bitumineuze ondergrond	kg			270,90 L
		.	1.	.	.	.	.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch				
		.	.	.	.	.	.	markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
		.	.	.	.	.	.	een hoeveelheid van 7 kg/m2				
		.	.	.	1.	.	.	Uitvoeringsvorm: type I				
		.	.	.	1	.	.	Kleur markeringsmateriaal: wit				
6223		.	.	.	.	.	.	<u>Vlakmarkeringen.</u>				
		.	.	.	.	.	.					
622320	320112	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen overige marking van thermoplastisch	m2	4,20 V		
		.	.	.	.	.	.	markeringsmateriaal.				
		.	.	.	.	.	.	Situering: t.h.v. rotonde, zie tekeningnr. 2024-1431				
		2.	.	.	.	.	.	Dwarsmarkering: stopstreep dubbel				
		.	3.	.	.	.	.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.	1.	.	.	.	.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			29,40 L
		.	.	.	.	.	.	markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
		.	.	.	.	.	.	een hoeveelheid van 7 kg/m2				
		.	.	.	1	.	.	Kleur markeringsmateriaal: wit				
622330	320112	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen overige marking van thermoplastisch	m2	8,00 V		
		.	.	.	.	.	.	markeringsmateriaal.				
		.	.	.	.	.	.	Situering: t.h.v. taluds, zie tekeningnr. 2024-1429,				
		.	.	.	.	.	.	2024-1430, 2024-1431				
		4.	.	.	.	.	.	Blokstreep taludstreep plateaus				
		.	3.	.	.	.	.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.	1.	.	.	.	.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			56,00 L
		.	.	.	.	.	.	markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
		.	.	.	.	.	.	een hoeveelheid van 7 kg/m2				
		.	.	.	1	.	.	Kleur markeringsmateriaal: wit				
		.	.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
663010	340101		Aanbrengen verlichtingsobject. Betreft: het aanbrengen van een nieuw verlichtingsobject Situering: zie Tekening OVL Reconstructie Michiel de Ruyterstraat. Leveren op plaats van verwerking.	st	17,00	V	
		9.	Lichtmast met een lichtpunthoogte 6,5 m. Geleverd volgens bestekspostnr. 666010 . Monteren uithouder.	st			17,00 I
664		.9.	Monteren armatuur. Geleverd volgens bestekspostnr. 666020 .	st			17,00 I
		.9.	Het vullen van het grondstuk is onderdeel van de verplichtingen van het Netwerkbedrijf volgens bestekspostnrs. 344 (tot aan maaiveld afvullen) Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - herstellen straatwerk.				
664		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Netwerk werkzaamheden volgens bestekspostnrs. 344.				
		1	Aanleveren revisiegegevens: uiterlijk 2 weken na oplevering in Excel format aan de directie. Revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten van het verlichtingsobject in x/y coördinaten.				
664			NETWERK WERKZAAMHEDEN De uitvoerende aannemer dient gecertificeerd te zijn door Enexis. De aannemer verzorgt de aanvraag bij de netbeheerder en tevens de coördinatie, de uitvoering en de financiële afhandeling van de case. De aannemer financiert de netwerkcase en verrekend dat middels onderstaande besteksposten (= geen factuur van Enexis naar opdrachtgever). De uitvoerende aannemer van onderstaande besteksposten dient gecertificeerd te zijn door Enexis.				
664010	340699		Nieuwe aansluiting 6A Enexis Betreft: het aanbrengen van een nieuwe aansluiting Enexis 6A Situering: zie Tekening OVL Reconstructie Michiel de Ruyterstraat: - Legenda Netwerksymbolen: geel icoontje.	st	5,00	V	
			Werkzaamheden nieuwe aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis: - aanvragen netwerkcase in Enexisportal inclusief upload tekening en quickscan CROW 400; - coördineren werkzaamheden; - uitvoeren nieuwe 6A aansluiting; - financieren netwerkcase. De voorwaarden en leveranties van Enexis zijn van toepassing.	st			5,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
664020	340699		Verwijderen aansluiting 6A Enexis Betreft: het verwijderen van een bestaande aansluiting Enexis 6A inclusief grondkabel Situering: zie Tekening OVL Reconstructie Michiel de Ruyterstraat: - Legenda Netwerksymbolen: rood icoontje. Werkzaamheden verwijderen aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis: - aanvragen netwerkcase in Enexisportal inclusief upload tekening en quickscan CROW 400; - coördineren werkzaamheden; - uitvoeren verwijderen 6A aansluiting; - inclusief te verwijderen grondkabel; - financieren netwerkcase. De voorwaarden en leveranties van Enexis zijn van toepassing.	st	8,00 V	
				st		8,00 L
664030	340699		Verplaatsen aansluiting 6A Enexis Betreft: het verplaatsen van een bestaande aansluiting Enexis 6A inclusief grondkabel Situering: zie Tekening OVL Reconstructie Michiel de Ruyterstraat: - Legenda Netwerksymbolen: groen icoontje. Werkzaamheden verplaatsen aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis: - aanvragen netwerkcase in Enexisportal inclusief upload tekening en quickscan CROW 400; - coördineren werkzaamheden; - uitvoeren verplaatsen 6A aansluiting; - inclusief te verplaatsen grondkabel; - financieren netwerkcase. De voorwaarden en leveranties van Enexis zijn van toepassing.	st	14,00 V	
				st		14,00 L
665			OBJECTNUMMERING			
665010	345002		Aanbrengen objectnummer. Betreft: het aanbrengen van objectnummers conform Tekening OVL Reconstructie Michiel de Ruyterstraat: (=rode objectnummering) Situering: zie Tekening OVL Reconstructie Michiel de Ruyterstraat. 1. Aanwezige objectnummer verwijderen .1. Voorbereiden oppervlak: volgens artikel 34.12.08 in deel 3. .1. Aanbrengen objectnummer: Type Scotchlite 580-10 wit; - Afmeting cijfervlakje enkel 3,9 x 2,4 cm; - Cijferhoogte 2,9 cm; - Cijferkleur: zwart; - Kleur sticker: wit reflecterend; - Lettertype: Folii Bold Condensed; - UV-bestendig. Inclusief de volgende werkzaamheden: Aanleveren revisiegegevens: uiterlijk 2 weken na oplevering in Excel format aan de directie. Revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3. .1. Plaats van aanbrengen: aan straatzijde op een hoogte van 2,00 m boven maaiveld.	st	17,00 V	
				st		17,00 L
666			LEVERANTIES MASTEN EN ARMATUREN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
666010	340251		Leveren lichtmast.	st	17,00	V	
			Betreft: het leveren van een lichtmast met enkele				
			uithouder.				
			Situering: zie Tekening OVL Reconstructie Michiel de				
			Ruyterstraat.				
			Leveren: op plaats van verwerking.				
		1.	Lichtmast van staal inclusief montagerail en passend	st			17,00 L
			mastdeurtje				
			geschikt voor CAM volgens Masttekening 9811000050.				
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch volgens Masttekening				
			9811000050.				
		.9.	Lichtpunthoogte boven maaiveld 6,50 m				
		.1.	Met afneembare uithouder met 1 arm	st			17,00 L
			Uithouderlengte: 1000 mm				
666020	340351		Volgens Uithoudertekening 9811000016.				
		.1.	Beschermingswijze: verzinkt thermisch en voorzien van				
			DCC-coating volgens artikel 34.16.02 van deel 3				
			Kleur: RAL 9005				
		.1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1,00 m				
			Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven				
			maaiveld				
			type HMR®				
			Leveren verlichtingsarmatuur.	st	17,00	V	
			Betreft: het leveren van een verlichtingsarmatuur.				
			Situering: zie Tekening OVL Reconstructie Michiel de				
			Ruyterstraat.				
		9.	Fabrikaat Schröder, type Piano Mini:	st			17,00 L
			- 20 Led:				
			- Lens 5304;				
			- 4000 Kelvin (740);				
			- 600 mA;				
			- 6500 lumen (bruto);				
			- 38,8 Watt;				
			- CLO;				
			- Veiligheidsklasse I;				
			- Armatuur met geïntegreerde dimbare driver voorzien				
			van dimregime 2A:				
			- verlichting aan tot 00.00 uur: 100%;				
			- van 00.00 uur tot 06.00 uur: 50%;				
			- van 06.00 uur tot verlichting uit: 100%.				
			- Kleur: RAL 9005;				
			- inclusief fabrieksmatig aangebrachte aansluitsnoer	st			17,00 L
			3x1,0 mm ² ,				
			lengte maximaal 8,0 m en volgens artikel 34.16.04.				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8			Beschikbaarstelling, directiebehoeften, diversen.				
81			Inzetten personeel en materieel				
811110	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	40,00	V	
		2.	Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouw & infra): grondwerker wegenbouw				
811120	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	24,00	V	
		.1.	Werknemers: hovenier				
811130	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	24,00	V	
		2.	Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouw & infra): straatmaker II				
		.2.	Medewerker groen, functiegroep 2 (ORBA-systeem overeenkomstig de cao voor het hoveniersbedrijf): straatmaker II				
811210	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	24,00	V	
		3.	Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra): vakman GWW				
811320	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	40,00	V	
		4.	Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouw & infra): straatmaker I				
812210	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	40,00	V	
		5.	Bakinhoud: ten minste 1 m3				
		.1.	Wielgraafmachine				
		.1.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				
812230	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	24,00	V	
		9.	Mini-graver: gewicht minimaal 1,5 ton				
		.2.	Rupsgraafmachine: Mini-graver: gewicht minimaal 1,5 ton				
		.1.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				
812320	100516		Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	24,00	V	
		5.	Laadvermogen: ten minste 16 ton				
		.2.	Hydraulisch kipbaar				
		.1.	Euro V				
		.1.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
812330	100516		Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Laadvermogen: ten minste 10 ton .2. Hydraulisch kipbaar . .1. . . . Met hydraulische laad- en losinrichting . . .1. . . Euro V1. . Inklusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	24,00	V
813220	100599		T.b.s. trilplaat 180 kg, excl. bediening. Excl. bediening Trilplaat 180 kg Werkbreedte minimaal 0,50 m breed	uur	8,00	V
816610	100501		Inzetten van werknemer. Tijdens werkdagen. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Werknemers landelijk bevoegd verkeersregelaars (bevoegdheid afgegeven door het ministerie van verkeer en waterstaat).	uur	100,00	V
82			Directiebehoeften.			
821120	101201		Gebruik van directieverblijf. Situering: op een door de aannemer in overleg met de directie te bepalen plaats. Normale invorderbare lasten zoals b.v. precario, waterschapslasten en straatbelasting worden geacht Voor het aanbrengen en verwijderen van het directieverblijf en de parkeervoorzieningen en het aanleggen en aansluiten van alle benodigde kabels en leidingen zie de besteksposten voor het inrichten en het opruimen van het werkterrein, bestekspostnr(s). 910010 en 9100209. . . . Het directieverblijf voorzien van: 1 multifunctionele printer voor printen, scannen, kopiëren, voorzien van 1 netlijn De aannemer dient een voor de directie toegankelijk beveiligd Wifi-netwerk ter beschikking te stellen. Het Wifi-netwerk dient verbinding te hebben met het internet (world wide web) up-en download snelheid minimaal 30 mb/sec. Gespreks- en abonnementskosten, alsmede de kosten van de telefoonaansluiting voor rekening van de aannemer. In verband met de bereikbaarheid dient de uitvoerder van de aannemer eveneens met een mobiele telefoon te worden uitgerust. . . .9. . . De keet aan de buitenzijde voorzien van een afsluitbare publicatiekast afm. minimaal 0,50 x 1,00 m9. . Bij de keet zorgen voor parkeerplaatsen met minimaal 2 laadplaatsen voor elektrische auto's incl. verzorgen stroom e.d.	EUR		N
84			Infobord.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841140	101199		Leveren en aanbrengen projectbord	st	1,00	V	
			Te plaatsen voorafgaand aan de uitvoering van het werk.				
			Situering en oriëntatie in overleg met de directie.	st			1,00 L
			Betreft: leveren, plaatsen en onderhouden van een projectbord, inclusief ondersteuningsconstructie en verankeringen.				
			Afbeelding worden opgesteld door Kragten en als digitaal bestand in hoge resolutie door de directie aangeleverd.				
			Projectbord bestaande uit:				
			- Frame bestaande uit aluminium buisconstructie				
			- Doek van full colour print op weerbestendig pvc, van minimaal 600 g/m2, rondom voorzien van zomen en ringen. De bedrukking is minimaal één jaar kleurecht.				
			Formaat frame: 500 x 300 cm. (bxh)				
			Formaat doek: 490 x 290 cm.				
			Na afloop van het werk: vrijkomende materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen van het terrein te worden afgevoerd. Datum van verwijdering projectbord in overleg met de directie. Het terrein na afloop werkzaamheden in de oorspronkelijke toestand (terug)brenge.				
841310	101199		Verwijderen projectbord.	st	1,00	V	
			Situering: zie bestekspost 841140				
			Omschrijving projectbord: zie bestekspostnr. 841140				
			Het bord incl. de constructie verwijderen op het einde van de onderhoudsperiode.				
85			Diversen.				
851			Diverse maatregelen.				
851000	101199		In kennis stellen aanwonenden.	st	200,00	V	
			Betreft: het in kennis stellen van de aanwonenden waar werkzaamheden verricht dienen te worden				
			Betreft: het aantal stuks brieven dat de aannemer dient te versturen om aanwonende in kennis te stellen van de werkzaamheden.				
			De kennisgeving op briefpapier van de aannemer opstellen. De aanspreekpersoon zoals genoemd in de kennisgeving dient gedurende het gehele werk (7 x 24 uur) bereikbaar te zijn.				
851010	639999		Maatregelen i.v.m. toegang percelen.	EUR			N
			Betreft: de kosten voor het gestelde in artikel 01.12.01 van deel 3 voor het, gedurende de uitvoering van het werk, instandhouden van de toegang tot woningen en het rijverkeer naar garages, bedrijven, bouw- werken, landerijen enz. (voor zover uitvoeringstechnisch mogelijk).				
851020	639999		Kosten t.b.v. schoonhouden van de openbare wegen.	EUR			N
			Betreft: het schoonhouden van de openbare wegen welke door de aannemer worden gebruikt voor de aan- en afvoer van materieel en materiaal.				
			Tijdstip: aan het einde van iedere werkdag;				
			Indien noodzakelijk, op aanwijzing van de opdrachtgever / directie, diverse malen per dag.				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
851030	639999		Maatregelen i.v.m. afvalcontainers. Betreft: de kosten voor het gestelde in artikel 01.12.07 van deel 3 voor het, gedurende de uitvoering van het werk, instandhouden van de bereikbaarheid van de reinigingsdienst.	EUR		N	
851040	639999		Uitzetten van het werk. Uitzetten van het werk inclusief controle hoogtes en het instandhouden van de uitzetgegevens. Controle bestaande hoogtes en bepalen nieuw hoogtes. De aannemer dient bij het uitzetten er rekening mee te houden dat er aangesloten dient te worden op de bestaande situatie/hoogtes. Voordat gestart wordt met de werkzaamheden dient de aannemer de toezichthouder op de hoogte te stellen van de nieuwe hoogtes. Inclusief het maken van benodigde hulpberekningen en tekeningen om de volledige werkzaamheden uit te zetten.	EUR		N	
851050	101199		Organiseren informatie-avond. Betreft: de kosten t.b.v. het organiseren van een informatie-avond (1x) en inloop-uur (uur per week) op vast tijdstip Inclusief verzorgen uitnodigingen en locatie met voorzieningen en drank	EUR		N	
851060	639999		Kosten t.b.v. plan van aanpak en maatregelen. Betreft: de kosten t.b.v. het maken van plan van aanpak hoe om te gaan met het beschermen van de stolfundering De aannemer dient werkwijze en de maatregelen te omschrijven e.e.a. conform bepaling 01.13.07 in deel van dit bestek Inclusief benodigde extra maatregelen die benodigd zijn	EUR		N	
853			WION.				
853010	102199		Uitvoeren van een WION- melding / KLIC melding In het kader van de Wet Informatie Ondergrondse Netten(WION) dient de opdrachtnemer voorafgaande aan de werkzaamheden voor zijn graafwerkzaamheden een melding in het kader van de WION te verrichten. Via het kadaster wordt de benodigde leiding informatie elektronisch toegezonden. De aannemer moet het kaartmateriaal digitaal op het werk hebben (mobile device).	EUR		N	
865			Bouwkundige opname				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
865110	102201		Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten. Situering: de gevels aan de binnenzijde, buitenzijde en de kelders van de woningen en de opstallen gelegen aan het totale werkgebied waar de werkzaamheden worden verricht. Rekening houden met het opnemen van de woningen per werkfase. 1. Op te nemen terreinen en objecten: minimaal alle woningen opnemen welke grenzen aan (het) de betreffende (werk) fase (circa 58 woningen) .9. Bouwkundige vooropname: - Het zorgdragen voor de voorbereiding en de uitvoering van de bouwkundige vooropname door een erkend bedrijf. - De opname uitvoeren buiten de reguliere werktijden (tussen 17.00 en 21.00 uur) en in de weekenden. - Het samenstellen van de rapportage alsook het deponeren bij de notaris inclusief de bijbehorende kosten. - De eigenaren/bewoners/zaakvoerders van de betreffende panden dienen schriftelijk op de hoogte gesteld te worden van de door de "opnemer" uit te voeren opname werkzaamheden en hun te informeren wanneer de opname zal gaan plaatsvinden. - Het uitwendig en inwendig nauwkeurig inspecteren van gebouwen, opstallen en erfafscheidingen die zich het dichtst bevinden aan de weg waaraan gewerkt zal gaan worden. - Minimaal opnemen: - aanwezigheid van scheurvorming. - aanwezigheid van vocht. - de aanwezigheid van overige bouwkundige gebreken en bijzonderheden. - de locatie van de huisaansluitingen op het hoofdriool. - opname van bestaande oprit of toegangspad aansluitend aan gemeentegrens - locatie huisaansluiting op hoofdriool (volgt uit inspectie) - Het opnemen en het in de rapportage registreren betreft zowel het in-/opmeten als het omschrijven in woord als ook het vastleggen op kleurenfoto's van de geconstateerde bewijzen. De kleurenfoto's dienen een formaat te hebben van 10 x 15 cm (analoog) en minimaal 300 dpi (digitaal, jpg-formaat). Per kelder dienen minimaal 2 foto's gemaakt te worden. Tevens dient per object minimaal 1 foto van iedere buitengevel te worden gemaakt. - Aanleveren van een originele rapportage en twee kleurenkopieën. - Het origineel dient gedeponereerd te worden bij de notaris. De depot-akte dient binnen tien werkdagen na opmaak gelijktijdig met de twee kleurenkopieën van de rapportage aan de opdrachtgever te worden overhandigd. - De rapportage dient per fase te worden overhandigd en bij de notaris gedeponereerd te worden. - De opname is pas gereed als alle eigenaren/bewoners/zaakvoerders gereageerd hebben. Indien geen schriftelijke reactie kan worden ontvangen van de eigenaren/bewoners/zaakvoerders, dient de opdrachtnemer schriftelijk aantoonbaar te maken van de door hem/haar minimaal 3 keer gedane inspanning in diverse tijdspanne. - Aanvullend dient per pand 1 rapportage (t.b.v. de betreffende eigenaar/bewoner/zaakvoerder) aangeleverd te worden. - Rapportages dienen aangeleverd te worden voor de start van het werk.	EUR		N	
				st			3,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
865120	210899		Opstellen monitoringsplan zettingen/trillingen. Betreft: het opstellen van een monitoringsplan voor zettingen, scheuren en trillingen t.b.v. werkzaamheden in Michiel de Ruyterstraat Monitoringsplan dient minimaal te bestaan uit: - contactpersonen bij alarm - signaal- en grenswaarden - wijze van rapporteren - in te zetten apparatuur - meetmomenten - locatie meetpunten tbv trillingen en zettingen - informatieplan, hoe en hoevaak informeer je de opdrachtgever - verbetervoorstel als overschrijdingen blijven? - eindrapportage Er dient onder andere rekening gehouden te worden met een gefaseerde uitvoering van het werk, met het omzetten van de monitoring (met het werk mee) en het meerdere malen opstarten van de monitoring De aannemer overlegt het plan, gedateerd en ondertekend, in drievoud aan de directie ter goedkeuring, minimaal 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden De directie zendt een exemplaar van het plan voorzien van eventuele opmerkingen terug aan de aannemer Na het aanbrengen van eventuele wijzigingen, zendt de aannemer het plan opnieuw gedateerd en ondertekend, in drievoud aan de directie ter goedkeuring Deze procedure herhalen totdat de directie een exemplaar voor "akkoord" gewaarmerkt terugzendt aan de aannemer Hierbij dient rekening te worden gehouden dat het beoordelen van het ingezonden plan door de directie telkens 5 werkdagen in beslag kan nemen De werkzaamheden mogen uitsluitend starten indien het plan door de directie is goedgekeurd.	EUR		N	
865130	210899		Leveren en aanbrengen meetpunten t.b.v. trillingen. Betreft: het gefaseerd aanbrengen van meetpunten t.b.v. trillingen conform monitoringsplan Rekening houden met 5 stuks - woningen/gebouwen binnen/nabij werkgebied (per fase, per max ca. 80 m) Meetpunten dienen door een gecertificeerd bedrijf aangebracht te worden	EUR		N	
865140	210899		Verrichten trillingsmetingen. Betreft: het verrichten van trillingsmetingen Rekening houden met 5 stuks Conform monitoringsplan Trillingsmetingen verrichten tijdens werkzaamheden waarbij trillingen gegenereerd worden (bijv. verdichten sleuven, cunetten en werkgaten) Metingen laten verrichten door een gecertificeerd bedrijf Meetapparatuur voorzien van alarmeringssysteem ingesteld op grenswaarden conform SBR_richtlijn: trillingen A Continue meten Alarm conform de SBR-A indicatieve meting en direct per email naar uitvoeren en toezichthouder Dagrapporten dagelijks in grafiekvorm en trillingsmetingen direct online inzichtelijk in platform (app) Reden van alarm met beheersmaatregel vastleggen in logboek Opstellen eindrapportage per fase met analyse, meetwaarden, logboek en conclusie	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
865150	210899		Leveren en aanbrengen meetpunten t.b.v. zettingen. Betreft: het aanbrengen van meetpunten t.b.v.. zettingen conform monitoringsplan Rekening houden met 5 stuks Zettingspunten dienen door een gecertificeerd bedrijf aangebracht te worden Locatie meetpunten conform monitoringsplan en i.o.m. ie en omwonenden Na afloop werkzaamheden meetpunten verwijderen	EUR		N	
865160	210899		Verrichten zettingsmetingen. Betreft: het verrichten van zettingsmetingen Conform monitoringsplan Rekening houden met 5 stuks Zettingsmetingen verrichten na afloop van werkzaamheden waarbij trillingen gegenereerd worden (van opbreken materialen tot aanbrengen / verwijderen sleufkist, verdichten sleuven / cunetten en werkgaten tot aanbrengen verharding) Metingen tbv zettingen per week laten verrichten door een gecertificeerd bedrijf Meetgegevens vastleggen in een logboek, ter inzage overleggen aan de directie Na afronding van een fase een kopie van de meetgegevens aanleveren aan de directie Na de werkzaamheden het logboek verleggen aan de directie	EUR		N	
865170	210899		Leveren en aanbrengen scheurimeters. Betreft: het aanbrengen van meetpunten t.b.v.. scheuren Rekening houden met 5 stuks Scheurimeters dienen door een gecertificeerd bedrijf aangebracht te worden Locatie meetpunten conform monitoringsplan en i.o.m. ie en omwonenden Na afloop werkzaamheden meetpunten verwijderen	EUR		N	
865180	210899		Verrichten scheurmetingen. Betreft: het verrichten van scheurmetingen. Conform monitoringsplan Rekening houden met 5 stuks Scheurmetingen. verrichten na afloop van werkzaamheden Metingen per week laten verrichten door een gecertificeerd bedrijf Meetgegevens vastleggen in een logboek, ter inzage overleggen aan de directie Na afronding van een fase een kopie van de meetgegevens aanleveren aan de directie Na de werkzaamheden het logboek verleggen aan de directie	EUR		N	
87			Revisie.				
870020	230199		Inmeten en verwerken revisiegegevens, ondergronds Betreft: revisie ondergronds. Werkzaamheden betreffen: - Het vastleggen van de ondergrondse situatie na aanleg. - Revisiegegevens aanleveren voor alle genoemde onderdelen uit het gehele bestek. - E.e.a. conform paragraaf 01.30 van deel 3 van dit bestek. - Van ondergrondse voorziening niet nader gespecificeerd in deel 3 van dit bestek dient exacte ligging, afmeting, materiaal, aard en bestemming worden vermeld. - Gegevens te verstrekken op USB-stick.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
89			Tijdelijke verkeersmaatregelen, bouwhekken, etc.				
891			Tijdelijke verkeersmaatregelen.				
891110	623001		Opstellen verkeersplan. Betreft: het opstellen van een plan t.b.v. verkeersmaatregelen benodigd voor het uitvoeren van werkzaamheden door de aannemer. 2. Opzet verkeersplan(nen) In het plan rekening houden met: - het plaatsen van tekst- en verwijzingsborden twee weken voor start van de werkzaamheden (vooraankondigingen) - de verkeersmaatregelen opstellen volgens CROW-publicatiereeks WiU 2020 - het werk dient gefaseerd (5 fases) uitgevoerd te worden 1 Koolweg tot Paulus Potterstraat 2 Paulus Potterstraat tot Frans Halsstraat 3 Frans Halsstraat tot rotonde 4 Aanbrengen deklaag (incl. coating en markering) 5 Aanbrengen groen - de aannemer dient de eventueel benodigde vergunning(en) voor omleiding(en) aan te vragen - afzettingen en omleidingsroute(s) nader uitwerken volgens bestekpostnr. 891120 Plan ter goedkeuring voorleggen bij de directie. Benodigde materialen worden verrekend volgens bestekspostnr.'s 891120 , 891170 , 891180 en 891190	EUR		N	
891120	623002		Opstellen verkeerstekening(en). Betreft: opstellen tekeningen behorende bij verkeersplan 1. Betreft het uitwerken van afzettingen en omleidingsroutes behorende bij het verkeersplan conform bestekspostnr. 891110 4. Aantal uit te werken fases: zie paragraaf 05 in deel 1 van dit bestek 9. Digitale ondergrond beschikbaar Tekeningen aanleveren op schaal 1: 1000 Formaat van de tekeningen: A0 of kleiner Tekeningen uitwerken in kleur Tekeningen digitaal aanleveren	EUR		N	
891130	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: het plaatsen van vooraankondigingsborden op door die directie aan te geven locaties. De borden dienen 2 weken voor de start van de werkzaamheden te worden geplaatst. Rekening houden met fasering (4 st per fase) 1. In het maaiveld en/of in een bestrating. 9. Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m), palen en borden dienen door de aannemer ter beschikking worden gesteld. 5. Tekstbord De borden met tekst dienen door de aannemer ter beschikking worden gesteld. Verkeershinder van <DATUM> tot <DATUM> wegens wegwerkzaamheden. 9. Uitvoering: reflecterend geel bord met zwarte letters. Letters: hoogte 150mm 2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	15,00	V	
891140	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Betreft: het verwijderen van de borden incl. paal geplaatst volgens bestekspostnr. 891130 Na de start van de werkzaamheden deze vooraankondiging weer verwijderen. 1. Uit het maaiveld en/of uit een bestrating. 9. Materialen zijn eigendom van de aannemer.	st	15,00	V	15,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
891150	639999		Toepassen tijdelijke bebording. Betreft: tijdens de fases waar deklaag nog niet is aangebracht (en coating en markering) dient de aannemer borden (incl. palen) toe te passen met de tekst "tijdelijke markering ontbreekt" Na aanleg van de markering vervallen de borden weer aan de aannemer	EUR		N	
891160	620301		Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: werkzaamheden volgens deel 2.2. van dit bestek Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). van de aannemer. Tekeningen opgesteld volgens bestekpostnr. 891120 9. Omleidingsroute(s) conform verkeersplan opgesteld volgens bestekspostnr. 891110 .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
891170	620103		Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: groenwerkzaamheden volgens deel 2.2 van dit bestek Betreft het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van afzettingen t.b.v. aanleg groenvoorzieningen 9. Afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' conform het verkeersplan opgesteld volgens bestekspostnr. 891110 en de verkeerstekeningen opgesteld volgens bestekspostnr. 891120 .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
891180	620103		Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: deklaag (incl. coating en markering) werkzaamheden volgens deel 2.2 van dit bestek Betreft het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van afzettingen 9. Afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' conform het verkeersplan opgesteld volgens bestekspostnr. 891110 en de verkeerstekeningen opgesteld volgens bestekspostnr. 891120 .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
891190	620103		Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: alle werkzaamheden volgens deel 2.2 van dit bestek (m.u.v. werkzaamheden aanleg groen en aanleg deklaag (markering en coating)) Betreft het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van afzettingen 9. Afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' conform het verkeersplan opgesteld volgens bestekspostnr. 891110 en de verkeerstekeningen opgesteld volgens bestekspostnr. 891120 .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
894			Houten/kunststof schotten.				
894120	101499		Aanbrengen, instandhouden en verwijderen schotten. Situering: gehele werk t.b.v. voetgangers Bij het ontbreken van een verharde breedte van 0,90 m dienen loopschotten toegepast te worden Aan twee zijden van de weg Betreft het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van loopschotten	EUR		N	

3. B e p a l i n g e n

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief**01 01 Algemene bepalingen****01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2023, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2023 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 03 Voorts zijn op dit werk van toepassing de vigerende versies van:
- EN 1010 - 'De veiligheidsvoorschriften voor laagspanningsinstallaties';
 - EN 3140 - 'Bedrijfsvoering van elektrische Installaties.
- 04 Om aan de verplichtingen van de Arbowet te voldoen wordt NEN 3140 'Bedrijfsvoering van elektrische installaties' aanbevolen.

01 01 13 Overige algemene bepalingen

- 06 Paragraaf 6 lid 30 van de U.A.V. 2012 wordt aangevuld met: De voertaal (zowel in woord als geschrift) tussen de opdrachtgever/directie en de leidinggevenden van de aannemer moet Nederlands zijn.
- 07 Behoudens ter voorkoming van schade aan het werk, aan de eigendommen van de opdrachtgever/wegbeheerder en/of aan die van derden, mag zonder uitdrukkelijke toestemming of verlangen van de directie niet worden gewerkt van maandag tot en met donderdag van 17.00 uur tot de volgende morgen 07.00 uur en van vrijdag 17.00 uur tot maandag 07.00 uur. Tenzij het bestek anders vermeld.
Onder werken wordt hierbij niet verstaan het instandhouden van de verkeersmaatregelen, het bewaken van het werk, het bedienen van de middelen tot het drooghouden van de bouwput en het nathouden van beton en daarnaast andere eventueel noodzakelijke werkzaamheden.
- 08 Paragraaf 6 lid 13 van de U.A.V. 2012 wordt aangevuld met:
Indien de gevolgen kosten verlagend zijn, worden deze ook verrekend.
- 10 Contactpersonen opdrachtnemer:
De opdrachtnemer dient voor de duur van de uitvoering van de opdracht één contactpersoon aan te wijzen die volledig bevoegd is de opdrachtnemer te vertegenwoordigen.
- 11 Alle door de aannemer te maken reproductie kosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 12 De directie houdt twee wekelijks een bouwbespreking met de aannemer, omtrent de voortgang van het werk. Indien de directie deze bouwbespreking niet houdt, kan de aannemer om het houden van de bespreking verzoeken. De directie zal aan dit verzoek vervolg geven.
- 13 Tijdens de uitvoering van het werk moet de uitvoerder permanent (ook in avonden en weekenden) bereikbaar zijn voor de directie door middel van een telecommunicatie-middel.

HFD PAR ART LID

01 01 14 Omschrijving beeldkwaliteit bestek

- 01 In dit bestek zijn ook posten opgenomen voor het beheersen van het kwaliteitsniveau. De kwaliteitsniveau's zoals opgenomen in de standaard 2020 zijn van toepassing op de bestekposten waarin een kwaliteitsniveau moet worden beheerst.

Het betreft hierbij o.a. beheersen kwaliteitsniveau onkruid in beplanting, maaien gazons, zwervuul, veegvuul en onkruid op verhardingen.

In de betreffende posten is een kwaliteitsniveau opgenomen en tijdsperiode. De prijs per eenheid, voor de desbetreffende oppervlakte, is dus een prijs voor het onderhouden van de eenheid op het vermelde kwaliteitsniveau gedurende de vermelde periode.

Voorbeeld:

Omschrijving bestekspost	Resultaatsverplichting
Beheersen grashoogte - gazon, kwaliteitsniveau A, bijmaaien kwaliteitsniveau B	Are
- gedurende hele jaar	
- kwaliteitsniveau gazon A	

De prijs per are is dus de prijs per eenheid om gedurende het gehele jaar de desbetreffende oppervlakte op kwaliteitsniveau gazon A te onderhouden. Er worden geen beurten of frequenties verrekend.

De opdrachtgever heeft voor deze contractvorm gekozen om op budget en kwaliteit te kunnen sturen.

01 03 Betalingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden**01 03 03 Verrekenprijzen voor afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden**

- 04 Verrekenprijzen, ook na overschrijding van de 10% grens, worden alleen herzien als de vragende partij kan aantonen dat de marktprijzen inmiddels aanmerkelijk zijn gewijzigd.
Alleen het aantoonbare (aankoop)verschil wordt verrekend.
- 05 In aanvulling op het bepaalde in par. 36, lid 4 van de UAV 2012 zal het percentage dat het aandeel uitdrukt van de posten algemene kosten en winst & risico worden vastgesteld op 15. Inclusief kosten opstellen afwijking.

01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling**01 04 01 Algemeen**

- 04 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing.

01 06 Betalingsregelingen: declaraties

HFD PAR ART LID

01 06 01 Meer- en minderwerk

- 04 In aanvulling op par. 35 van de U.A.V. meer- en minderwerk alleen gespecificeerd en schriftelijk indienen bij de directie. Dit dient gespecificeerd te zijn naar hoeveelheden en eenheidsprijzen onderverdeeld naar arbeid, materieel en materiaal.
- 05 Indien meerwerk niet is gespecificeerd als aangegeven in lid 01 zal de directie dit niet in behandeling nemen.
- 06 Alleen door de directie goedgekeurd meer- en minderwerk zal worden verrekend. Indien de aannemer start met de uitvoering van werkzaamheden voordat hij schriftelijke toestemming heeft ontvangen van de directie, komt het risico geheel voor rekening van de aannemer.

01 07 Zekerheidstelling**01 07 01 Waarde en vorm van de zekerheidstelling**

- 05 Van de aannemer wordt geen zekerheidstelling als bedoeld in paragraaf 43a van de UAV 2012 verlangd.
- 06 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2020 moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.

01 07 02 Model zekerheidstelling

- 01 De zekerheid dient te worden gesteld in de vorm van een bankgarantie conform het in de Standaard 2020 opgenomen model.

01 08 Bijdragen**01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 02 Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving

- 01 Een 'bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt verlangd.

01 09 Kabels en leidingen**01 09 02 Verplichtingen van de aannemer**

- 03 Bij graafwerkzaamheden is de WION van toepassing.
(Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten en Netwerken).
- 04 In afwijking van artikel 01.09.02 lid 01 van de Standaard 2020 dient de aannemer zich te allen tijde ten minste drie dagen voor de aanvang van het werk in verbinding te stellen met het Kadaster inzake Kabel- en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) te weten <http://www.kadaster.nl/klic/>
- 05 Brandkranen, sifons afsluiters, putafdekkingen van riolen, gemalen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten steeds bereikbaar en bedienbaar blijven.
- 06 De aannemer is verantwoordelijk voor het realiseren van de tijdige (huis)aansluiting van de voor opdrachtgever benodigde aansluitingen van bijvoorbeeld, Openbare Verlichting, Verkeersregelinstallatie, pompen, waterleiding gasleiding binnen de faseringen die in dit bestek zijn bepaald.

HFD PAR ART LID

01 09 04 Hoogspanningsleidingen

- 01 Boven het werk is op de plaats als op tekening is aangegeven een bovengrondse hoogspanningsleiding aanwezig.
Voor de werkzaamheden die daar moeten worden uitgevoerd gelden de Veiligheidsvoorschriften van TenneT voor werkzaamheden in de nabijheid van bovengrondse hoogspanningslijnen, zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luiden.
De veiligheidsvoorschriften zijn te downloaden via www.tennet.eu.
- 02 Werken conform de vigerende veiligheidsvoorschriften van betreffende kabels en leidingbeheerders. Op de site van TenneT zijn publicaties te vinden voor werkzaamheden in de nabijheid van hoogspanningsleidingen.

01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen**01 10 02 Door de opdrachtgever aangevraagde vergunningen**

- 01 De opdrachtgever heeft de volgende vergunningen aangevraagd c.q. meldingen gepleegd t.b.v.:
- kapvergunning;
 - verkeersbesluit(en);

01 10 03 Door de aannemer aan te vragen vergunningen

- 01 De aannemer dient over de onderstaande vergunningen te beschikken of aan te vragen of meldingen te doen:
- toestemming te storten op eindverwerkingsinrichting;
 - afvoer van teerhoudende materialen;
- 02 De aannemer dient over de onderstaande vergunningen te beschikken of aan te vragen of meldingen te doen:
- Voor het buiten de beperkingen gestelde gebruik van B-wegen moet de aannemer ontheffingen aanvragen bij de betreffende wegbeheerder(s);
 - Voor het aanvragen van eventuele tijdelijke parkeerverboden of het opheffen daarvan;
 - Voor het gebruik van wegen met transportmiddelen zwaarder dan de ter plaatse toegestane voertuigsamenstelling, gewichten c.q. aslasten dient de aannemer ontheffingen aan te vragen bij de betreffende wegbeheerder(s);
 - Voor het toepassen van verkeersafzettingen op Provinciale wegen of wegen met een grote verkeersintensiteit dient de aannemer ontheffingen aan te vragen bij de betreffende wegbeheerder(s).

Eventuele kosten die verbonden zijn aan het verlenen van deze (tijdelijke) ontheffingen zijn voor rekening van de aannemer.

01 11 Verband met andere werken

HFD PAR ART LID

01 11 01 Werken, die in elkander grijpen

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- het leggen resp. verleggen van kabels en leidingen door de nutsbedrijven;
 - werkzaamheden Spoorweg en Koolweg
 - Onderhoudswerkzaamheden in de breedste zin: verlichting, riolering, bomen, (half)verhardingen, bermen, kabels- en leidingen e.d., in de openbare ruimte.
- 02 In afwijking van het gestelde in paragraaf 31 lid 2 van de U.A.V. 2012 geschiedt de coördinatie van in elkander grijpende werken door de aannemer.
Om de werkzaamheden tussen de aannemer en nevenaannemers te coördineren zal de aannemer zo spoedig mogelijk na de gunning, en zoveel vaker als nodig, een coördinatie-bespreking houden. De aannemer dient hierbij alle betrokken partijen, na overleg met de directie, uit te nodigen.
- 03 Alle tijd en kosten die de aannemer maakt, c.q. moet maken in verband met deze coördinatie om de werken goed te laten verlopen c.q. in elkander te laten grijpen zijn voor rekening van de aannemer.
Ook eventuele voorbereidende gesprekken en vergaderingen die de aannemer in het belang van het werk moet houden c.q. bijwonen behoren tot de verplichting van de aannemer en worden geacht in de aanneemsom te zijn inbegrepen.
- 04 Binnen de gebieden waar de werkzaamheden uitgevoerd worden kunnen door derden eveneens (onderhouds)werkzaamheden worden uitgevoerd. Mogelijk dat hierdoor de planning van werkzaamheden moet worden gewijzigd of dat werkzaamheden tijdelijk moeten worden opgeschort.
Het wijzigen in de planning of het tijdelijk opschorten van werkzaamheden geeft de aannemer geen recht op verrekening.

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer**01 12 01 Algemeen**

- 03 De aannemer draagt zorg voor de bereikbaarheid van hulpverlenende instanties zoals politie, ambulance, brandweer, etc. van en op het werkterrein en de aangrenzende percelen.
- 04 De aannemer zorgt dat tijdens de uitvoering van het werk, de toegang tot woningen en het rijverkeer naar garages, bedrijven, bouwwerken, landerijen enz. mogelijk blijft
- 05 De opdrachtgever zal een sleutel verstrekken voor verzinkbare palen, klappalen en poorten die in de openbare ruimte staan, indien de aannemer hiertoe verzoekt.
- 06 Moeilijk bereikbare locaties, b.v. door geparkeerde auto's, moeten door de aannemer schriftelijk worden gemeld aan de directie. Indien de locaties terecht door de opdrachtnemer zijn gemeld, wordt hierop niet afgekeurd.
- 07 Aan de eigenaren en/of gebruikers van aan het werk grenzende of daarachter liggende percelen, verleent de aannemer de nodige hulp om eventuele hinder, die het gevolg is van de uitvoering van het werk, zoveel mogelijk te beperken.
Hij pleegt hierover tijdig het nodige overleg met de betrokken eigenaren en/of gebruikers.
Het opstellen van een afsprakenlijst behoort tot de verplichtingen van de aannemer.
- 08 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt kan per geval en per dag een korting worden toegepast van € 500,- (vijfhonderd euro). Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

01 12 03 Verwijderen verontreiniging op wegen

- 02 In aanvulling op artikel 01.12.03 lid 01 van de Standaard 2020 wordt de aannemer erop gewezen dat hij ervoor dient te zorgen dat de wielen van alle machines schoon zijn, c.q. worden schoon gemaakt en ontdaan van gras, modder en andere ongerechtigheden voordat ze het werkterrein verlaten en op de (openbare) weg(en) komen.
Dit geldt ook voor alle voertuigen waarmee het transport van af te voeren materialen plaatsvindt.
Wanneer er ondanks de hiervoor genoemde preventieve maatregelen toch nog vervuiling op de (openbare) weg(en) ontstaat, is het bepaalde in artikel 01.12.03 lid 01 van de Standaard 2020 onverkort van toepassing.
- 03 Wanneer de directie verontreinigingen op verhardingen constateert afkomstig van maai- of opruimwerkzaamheden kan er per locatie en per dag een korting worden toegepast van € 250,- (tweehonderdvijftig euro). Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 12 06 Voorzieningen voor fietsers

- 01 De aannemer zorgt dat er tijdens de uitvoering steeds een befietsbare strook van minimaal 1½ m breed t.b.v. fietsers over het werk beschikbaar blijft.
Onder een befietsbare strook wordt verstaan minimaal een verhardingslaag van verdicht steenmengsel.

01 12 07 Ophalen afvalcontainers

- 01 De aannemer zorgt dat, op de ophaaldagen van de afval- containers, de afvalcontainers vanaf de aan het werk grenzende percelen die voor de vrachtwagen van de reinigingsdienst niet bereikbaar zijn, naar een of meerdere centrale plaatsen worden gebracht die bereikbaar zijn voor de vrachtwagen van de reinigingsdienst. Na lediging de containers terugbrengen naar de desbetreffende percelen.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn**01 13 01 Kwaliteitsplan**

- 02 Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan (voor civiel en voor groen), als bedoeld in artikel 01.13.02 t/m 01.13.05 en artikel 01.20 van de Standaard 2020, verlangd.

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

- 02 Naast een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd, omvattende:
- een gedetailleerd tijdschema in werkdagen met opgave van de algemene verlofdagen, vakantiedagen en A.T.V. dagen zoals deze door de aannemer binnen zijn bedrijf zijn of worden vastgesteld tijdens de uitvoeringsperiode;
 - per onderdeel de in te zetten arbeiders en materieel incl. aantallen en de hoeveelheid resultaatsverplichting.
- 03 Van de aannemer wordt in plaats van een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd, omvattende:
- een gedetailleerd tijdschema in werkdagen met opgave van de algemene verlofdagen, vakantiedagen en A.T.V. dagen zoals deze door de aannemer binnen zijn bedrijf zijn of worden vastgesteld tijdens de uitvoeringsperiode;
 - per onderdeel de in te zetten arbeiders en materieel incl. aantallen en de hoeveelheid resultaatsverplichting.
 - een omschrijving van de bij de tijdelijke verkeersmaatregelen bij diverse werkzaamheden te nemen maatregelen, gefaseerd.
- 04 In afwijking van het bepaalde in § 26 lid 2 van de U.A.V. 2012 wordt het

HFD PAR ART LID

gedetailleerde werkplan c.q. plan van aanpak door de aannemer ingediend bij het eerste werkoverleg / opstartvergadering.

De directie zal de aannemer binnen 5 werkdagen na dit eerste werkoverleg / opstartvergadering laten weten of zij akkoord gaat met het door de aannemer ingediende gedetailleerd werkplan c.q. plan van aanpak.

- 05 Indien het door de aannemer ingediende gedetailleerd werkplan c.q. plan van aanpak niet door de opdrachtgever voor akkoord verklaard wordt, deelt de directie de aannemer mede op welke punten het gedetailleerd werkplan c.q. plan van aanpak niet voldoet.
- In overleg met de directie past de aannemer zijn gedetailleerd werkplan c.q. plan van aanpak aan en dient dit aangepaste plan binnen 5 werkdagen opnieuw in bij de directie.

01 13 07 Plan van aanpak omgaan met stolfundering

- 01 De aannemer dient een plan van aanpak te maken "hoe om te gaan met het beschermen van de stolfundering" waarin hij de werkwijze en de te nemen maatregelen omschrijft.
- 02 Het plan van aanpak dient minimaal 2 weken voor uitvoering ter goedkeuring te worden aangeboden aan de opdrachtgever/directie.
- 03 Indien het door de aannemer ingediende plan van aanpak niet door de opdrachtgever voor akkoord verklaard wordt, deelt de directie de aannemer mede op welke punten het plan van aanpak niet voldoet.
- In overleg met de directie past de aannemer zijn plan van aanpak aan en dient dit aangepaste plan binnen 5 werkdagen opnieuw in bij de directie.

01 14 Bouwstoffen

01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 02 De CE-markering van de betreffende bouwstof dient gelijktijdig met de leverantie aan de directie te worden overhandigd. De datum van de op het product afgegeven CE-markering mag niet meer dan 3 maanden voor de datum van opdracht liggen.

01 14 03 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)

- 02 Bouwstoffen die drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting KOMO te Gouda, www.komo.nl;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl;
 - voor het KEMA-keur bij DEKRA Certification BV te Arnhem, www.dekra-certification.nl;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening

HFD PAR ART LID

van de aannemer komen.

01 14 11 Opslag materialen

- 01 De benodigde materialen zoals vermeld in de besteksposten van dit bestek mogen niet ter plaatse of in openbaar gebied worden opgeslagen. Opslag van materialen dient te geschieden in depot van de opdrachtnemer.

01 15 Garantie**01 15 03 Bemiddeling**

- 07 In afwijking op het gestelde in de leden 01 t/m 06 van artikel 01.15.03 in de standaard 2020 zal er geen bemiddeling door de Raad van Arbitrage voor de Bouw worden ingeroepen.
Ieder geschil tussen partijen ter zake van het werk zal bij uitsluiting worden voorgelegd aan de daartoe bevoegde rechter in het arrondissement Roermond, tenzij partijen alsnog een andere vorm van geschillenbeslechting zullen overeenkomen.
- 08 De aannemer die een geschil ter beslechting voorlegt, nadat de opdrachtgever zijn definitieve beslissing omtrent de eindafrekening schriftelijk ter kennis aan de aannemer heeft gebracht, is niet ontvankelijk in hetgeen hij meer of anders vordert dan die eindafrekening inhoudt, indien hij het geschil aanhangig maakt later dan twee maanden nadat de opdrachtgever zijn definitieve beslissing kenbaar heeft gemaakt.
- 09 Paragraaf 49 Lid 1 tot en met 5 van de U.A.V 2012 vervallen.
- 10 Bepaling 01.15.04. van de Standaard RAW 2020 Bepalingen vervallen.

01 16 Verzekeringen**01 16 02 CAR-verzekering door aannemer**

- 01 In aanvulling op paragraaf 43b lid 1 van de U.A.V. 2012 moet de aannemer voor zijn rekening en mede ten behoeve van de opdrachtgever, architect, adviseurs, constructeurs, onderaannemers(s) en installateur(s) een Constructie All Risk Verzekering (C.A.R. verzekering) sluiten, dekking biedend tegen:
1. beschadiging, verlies of vernietiging van het werk waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
 2. het risico aansprakelijkheid voor schade aan goederen van derden en de daaruit voortvloeiende gevolgschade, alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen, veroorzaakt i.v.m. de uitvoering van het werk;
 3. materiële schade aan andere dan tot het werk behorende eigendommen van de opdrachtgever, veroorzaakt i.v.m. de uitvoering van het werk met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag en explosie.
- 02 De dekking van de C.A.R. verzekering moet lopen vanaf de datum waarop het werk op het werkterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
- 03 In de verzekering dienen te zijn inbegrepen de aannemingssom(men), leveranties van directie en/of opdrachtgever, honorarium van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, en kosten van toezicht en directiekosten.
Hiertoe dient het op de polis genoemde verzekerde bedrag 125% te zijn van de aannemingssom conform het inschrijvingsbiljet verhoogd met de B.T.W.
- 04 Het eigen risico dat op de C.A.R. verzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de C.A.R. verzekering gedekte schaden en/of vorderingen waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 05 Op deze verzekering mogen maximaal per gebeurtenis de volgende eigen risico's van toepassing zijn:
- EUR 1250,= schade aan het werk;
 - EUR 1250,= schade aan bestaande eigendommen opdrachtgever;
 - EUR 1250,= voor aansprakelijkheidsschaden.

HFD PAR ART LID

- Voor schade aan bestaande eigendommen en aansprakelijkheidsschade geldt tevens een maximum eigen risico per pand en/of per huisnummer van EUR 1250,=.
- 06 Tijdens de onderhoudsperiode mag de C.A.R. verzekering beperkt zijn tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
1. tengevolge van door de verzekerde aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
 2. welke het gevolg is van tijdens de bouw op het werkterrein ontstaan, met de uitvoering van het werk verband houdend, onder de verzekering gedekt gevaar.
- 07 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in deze paragraaf, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichting alle schade volledig te herstellen en het werk volgens bestek op te leveren.
- 08 Een concept van de polis met de verzekeringsvoorwaarden moet de aannemer, voor aanvang van het werkzaamheden, bij de directie, indienen.
- 09 Onverminderd het in de voorgaande leden van deze paragraaf bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor hun eigen rekening zorg moeten dragen voor de verzekering tegen schade ten gevolge van Wettelijke Aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van het aannemersmaterieel, bij de uitvoering van het werk.
- 10 Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheids-verzekering Motorvoertuigen (WAM) geldt dienen overeenkomstig de voorschriften van die wet, alsmede tegen het werkrisico verzekerd te zijn.
- Niet door de in de vorige zin bedoelde verzekering gedekte motorrijtuigen mogen niet voor het werk worden gebruikt.

01 16 10 Wet arbeid vreemdelingen (Wav)

- 01 De opdrachtnemer wordt geacht bekend te zijn met de bepalingen van de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) en dient aan alle uit die wet voortvloeiende verplichtingen te voldoen en daartoe de nodige controles uit te voeren. Voor wat betreft de op het werk in te zetten vreemdelingen betekent dit in elk geval dat de opdrachtnemer de identiteit van deze personen dient vast te stellen aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder 1 tot en met 3 van de Wet op de Identificatieplicht en een afschrift van bedoeld document bewaart in zijn administratie. Tevens dient de opdrachtnemer te beschikken over de benodigde tewerkstellingsvergunningen als bedoeld in artikel 2 Wav. Als voor een vreemdeling zo'n vergunning niet is vereist, moet diens tewerkstelling tijdig en correct zijn gemeld bij het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV). Aan vreemdelingen die arbeid hebben verricht dient loon te worden voldaan conform het bepaalde in artikel 23 Wav.

De opdrachtnemer dient de opdrachtgever aan te tonen, dat hij de bepalingen van de Wav nakomt en daartoe tevens en adequaat controles uitvoert. Bij elke bouwbespreking is het onderwerp "tewerkstelling van vreemdelingen op het werk" een vast agendapunt. Bij de eerste bouwbespreking dient de opdrachtnemer een lijst aan de opdrachtgever te overleggen van alle op het werk aanwezige vreemdelingen, alsmede

- a. een kopie van hun tewerkstellingsvergunning dan wel een kopie van de melding aan het UWV over hun tewerkstelling en
- b. een kopie van het document als bedoeld in de Wet op de Identificatieplicht.

Opdrachtnemer draagt er voor zorg dat bedoelde lijst actueel en volledig blijft en informeert de opdrachtgever terstond zodra de lijst wijziging ondergaat, zulks indien toepasselijk onder overlegging van een kopie van de betreffende documenten.

De aan de niet naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de

HFD PAR ART LID

opdrachtnemer. Ingeval van onderaanneming legt de opdrachtnemer de verplichtingen als hiervoor bedoeld volledig en onverkort door op de onderaannemer, maar blijft zelf verantwoordelijk voor de naleving van de Wav en voor de uitoefening van de controles daarop. De opdrachtnemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle boetes en loonvorderingen ingevolge de Wav.

01 16 11 Wet Aanpak Schijnconstructies (WAS)

- 01 Op grond van de Wet Aanpak Schijnconstructies (WAS) kan de opdrachtgever aansprakelijk worden gehouden voor het betalen van het loon van werknemers van een onderaannemer. Opdrachtgever treft maatregelen om niet aansprakelijk te worden gesteld voor loonbetaling.
- Arbeidsvoorwaarden
1. Contractant houdt zich bij het verrichten van de werkzaamheden aan de geldende wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsvoorwaarden en aan de CAO die voor zijn medewerkers van toepassing is.
 2. Contractant legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken ten behoeve van het verrichten van de werkzaamheden op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast.
 3. Contractant verschaft desgevraagd en onverwijld aan bevoegde instantie toegang tot deze arbeidsvoorwaardelijke afspraken en werkt mee aan controles, audits of loonvalidatie.
 4. Contractant verschaft desgevraagd en onverwijld aan opdrachtgevertoeegang tot de in lid 3 genoemde arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien de Opdrachtgever dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen van of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van het verrichten van de werkzaamheden.
 5. Contractant legt de verplichtingen voortvloeiend uit de vorige leden onverkort op aan alle partijen waarmee hij contracten aangaat ten behoeve van het verrichten van diensten en bedingt tevens dat deze partijen vervolgens bedoelde verplichtingen onverkort opleggen aan alle partijen met wie zij op hun beurt contracten aangaan ten behoeve van het verrichten van de diensten.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting

- 06 In afwijking op bepaling 01.17.06 lid 03 zijn bij alle materialen die worden afgevoerd naar een inrichting de acceptatiekosten voor rekening van de aannemer ook als de hoedanigheid en de hoeveelheid niet zijn vermeldt.

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 02 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor alle vrijgekomen materialen in deel 2.2. van dit bestek.

HFD PAR ART LID

01 17 08 Bewijs van ontvangst

- 02 De aannemer moet voor 15 december van dat onderhoudsjaar een jaaroverzicht, betreffende de afvalstromen, in excel overleggen aan de opdrachtgever. In dit jaaroverzicht moeten de volgende gegevens zijn opgenomen:
- soort afvalstroom
 - afgevoerde hoeveelheid
 - naam en plaats verwerker
 - wijze van verwerking (recycling, composteren, vergisten, scheiden achteraf, verbranden, storten, etc.)
 - relatie met bonnummers, verstrekt aan de opdrachtgever volgens lid 01 van paragraaf 01.17.08 in de standaard 2020.

01 17 10 Verrekening van wijzigingen van acceptatietarieven

- 02 Het bepaalde in artikel 01.17.10 lid 01 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.

01 17 11 Omgang met vrijgekomen steen of steenachtige materialen

- 01 Indien bij de uitvoering van het werk vrijgekomen steen of steenachtige materialen worden gebroken, moet het breken plaats vinden conform de BRL 2506: "Recyclinggranulaten voor toepassing in de beton, wegenbouw, grondbouw en werken."
- 02 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het breken zoals bedoeld in het vorige lid plaats vindt op basis van de BRL 2506.
- 03 De aannemer overlegt een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen als bedoeld in artikel 01.17.07 van de Standaard, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.

01 17 12 Tijdelijke opslag van vrijgekomen materialen

- 01 Alle uit het werk vrijgekomen materialen naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.

01 17 13 Vrijgekomen teerhoudende materialen

- 01 Teerhoudende materialen die zijn vrijgekomen bij de uitvoering van werkzaamheden vervoeren naar een inrichting voor het verwerken van teerhoudend afval.

01 17 14 Melden/registreren besluit bodemkwaliteit

- 01 Het tijdig doen van melden/registreren van grondstromen, baggerspecie en bouwstoffen conform besluitbodemkwaliteit. (www.meldpuntbodemkwaliteit.nl) geschiedt door de aannemer. Het betreft de grondstromen, baggerspecie en bouwstoffen die meldingsplichtig zijn conform besluitbodemkwaliteit.
- 02 De aannemer verstrekt de directie een kopie, bijgevoegd bij de weekrapporten van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer conform lid 01 gedane melding.

01 19 Arbeidsomstandigheden

HFD PAR ART LID

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 01 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde melding ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het aanpassen als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase aangepaste veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 23 Communicatie**01 23 02 Bouwvergaderingen**

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.
- 02 De aannemer dient er rekening mee te houden dat op regelmatige, door de opdrachtgever te bepalen, tijdstippen overleg over het werk, de voortgang ervan, de inspecties, de waarnemingen en de registratie van de waarnemingen gevoerd dient te worden.
De plaats waar dit overleg plaats vindt wordt door de opdrachtgever bepaald.
Eventuele kosten die de aannemer moet maken om dit overleg telkens bij te wonen worden geacht in de aanneemsom te zijn inbegrepen.
- 03 De datum voor het eerste werkoverleg / de opstartvergadering wordt in overleg met de aannemer zo spoedig mogelijk na de opdrachtverlening bepaald.
- 04 Een vast onderdeel van het overleg zoals aangegeven in lid 02 van dit artikel is de bespreking van de wijze waarop het plan van aanpak wordt uitgevoerd en nageleefd. Het behoort tot de verplichting van de aannemer om van de besprekingen die betrekking hebben op overleg over het werk, de voortgang ervan, de wijze waarop het plan van aanpak wordt nageleefd, de inspecties, de waarnemingen en de registratie van de waarnemingen een schriftelijk verslag te maken.
Een kopie van dit schriftelijke verslag levert de aannemer in bij de directie binnen 7 werkdagen nadat de bespreking heeft plaats gevonden.
Eventuele kosten die de aannemer moet maken om deze verslagen op te stellen en in te leveren worden geacht in de aanneemsom te zijn inbegrepen.
- 05 In de eerste bouwvergadering (het startoverleg) wordt aangegeven wie namens de opdrachtgever de directie voert en wie als plaatsvervanger optreedt bij afwezigheid van de directievoerder. Tevens geeft de opdrachtnemer aan wie namens de opdrachtnemer zijn aangewezen als uitvoerder, diens vervanger en wie namens de opdrachtnemer beslissingsbevoegdheid heeft.
- 06 De bouwvergadering heeft tot doel om de gedurende een bepaalde periode gemaakte afspraken vast te leggen en de komende periode te bespreken. Tevens zullen de resultaten van de kwaliteitsregistratie en de daaruit voortvloeiende consequenties worden besproken. De eerste bouwvergadering is voor aanvang van het werk. De opdrachtnemer is verplicht de vergadering bij te wonen.
- 07 De vergadering wordt voorgezeten en genotuleerd door de directievoerder of diens vervanger. De notulen van deze vergadering worden zowel door de opdrachtnemer als door de directie voor akkoord getekend.
- 08 Indien de opdrachtnemer zich niet met de inhoud van de notulen kan verenigen, is hij in afwijking van lid 3 van dit artikel verplicht te ondertekenen, doch onder toevoeging van een aantekening waaruit blijkt tegen welk gedeelte en om welke redenen hij bezwaar heeft.

HFD PAR ART LID

01 23 03 Voertaal

- 01 De aannemer en de door hem aangewezen persoon of personen die hem in zaken het werk betreffende vertegenwoordigen, dienen de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen op minimaal niveau B2 van het Common European Framework of Reference for Languages.
- 02 Alle personen die vanwege de aannemer of vanwege een onderaannemer of leverancier op het werk aanwezig zijn, dienen de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen op minimaal niveau A2 van het Common European Framework of Reference for Languages.

01 26 Social return**01 26 01 Social return**

- 01 De gemeenten in Zuid-Limburg hebben als sociale doelstelling dat een investering naast het 'gewone' rendement ook een concrete sociale winst (return) moet opleveren. Dit doen de gemeenten door Social Return (SR) als voorwaarde te stellen bij inkoop- en aanbestedingstrajecten.

Door de sociale investering van de opdrachtnemer worden mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt (zie onderstaand voor een beschrijving van de doelgroep) voorbereid en/of geplaatst op een duurzame deelname aan de arbeidsmarkt. Zo krijgt de Social Return kandidaat een kans zich te ontwikkelen als volwaardig werknemer. Invulling van de Social Return verplichting betreft maatwerk en kan passend worden gemaakt op eigen bedrijfsvoering, waarbij opdrachtgever openstaat voor initiatieven en gelijkwaardige alternatieven wanneer eerdergenoemde vormen niet mogelijk zijn. De invulling gaat altijd in overleg met de Coördinator SR, die wordt ingezet door de gemeente en verantwoordelijk is voor de naleving van Social Return.

Tenslotte kunnen rapportage- en evaluatiemomenten gedurende de looptijd van het contract aanleiding geven tot verandering van de Social Return invulling in samenspraak met de coördinator SR en met goedkeuring van opdrachtgever.

Contactgegevens coördinatiepunt Social Return

De coördinatie van Social Return is belegd bij gemeente Sittard-Geleen en deze organisatie zorgt voor coördinatie, controle, monitoring van en ondersteuning bij de realisatie. Voor advies en ondersteuning met betrekking tot Social Return neemt u contact op met de Social Return functionaris Westelijke Mijnstreek per email: sroi@sittard-geleen.nl.

02 Percentage opdrachtwaarde

Bij de toepassing van Social Return dient 5% van de opdrachtwaarde te worden omgezet in werkgelegenheid voor de doelgroep van Social Return. Als het om een kapitaalintensief project dan wel diensten/leveringen gaat, dan geldt 2% van de opdrachtwaarde. In een kapitaalintensief project bedraagt de verhouding materiaal/arbeid minimaal 70/30%.

In deze aanbesteding wordt de inschrijver verplicht om tenminste 2% van de opdrachtwaarde (realisatie excl. btw en excl. latere wijzigingen van dat bedrag door meer-/minderwerk') aan te wenden voor Social Return door de inzet van kandidaten uit de doelgroep. De verplichting mag breder binnen de bedrijfsvoering van opdrachtnemer worden ingevuld dan alleen op onderliggende opdracht, zolang het verband houdt met het voorwerp van de opdracht. De Social Return verplichting dient binnen de looptijd van de opdracht (inclusief eventuele verlengingen en onderhoudstermijn) te worden gerealiseerd.

Doelgroep

Tot de doelgroep van Social Return behoren:

HFD PAR ART LID

Uitkeringsgerechtigden in het kader van de:

- Participatiewet, Wet inkomensvoorziening oudere en gedeeltelijk arbeidsongeschikte werkloze werknemers (IOAW) en Wet Inkomensvoorziening oudere en gedeeltelijk arbeidsongeschikte gewezen zelfstandigen IOAZ;
- Werkloosheidswet;
- Wet werk en inkomen naar arbeidsvermogen (WIA)/ Wet op de Arbeidsongeschiktheidsverzekering (WAO);
- Wet arbeidsongeschiktheidsvoorziening jonggehandicapten (Wajong);
- Algemene Nabestaandenwet (ANW);
- Dan wel rechtsopvolgers van deze regelingen.

Personen die gebruik maken van voorzieningen/instrumenten van één van bovengenoemde regelingen en daardoor geen uitkering meer ontvangen (waaronder personen werkzaam op een gesubsidieerde arbeidsplaats):

- Niet uitkeringsgerechtigden zoals bedoeld in de Participatiewet;
- Met werkloosheid bedreigde inwoners;
- Personen behorende tot de doelgroep Wet Sociale Werkvoorziening (Wsw-ers);
- Kandidaten doelgroepregister;
- BOL/BBL-leerlingen (voor maximaal 50% van de opdrachtwaarde).

Duur meetellen

Medewerkers met een vastgestelde arbeidsbeperking mogen minimaal twee jaar en langer bij een voortdurende indicatie worden meegeteld. Wanneer medewerkers vanuit de doelgroep zijn geplaatst via Social Return dan mogen zij minimaal gedurende twee jaar worden meegeteld voor Social Return. Leerlingen die BOL/BBL-traject volgen, mogen gedurende de gehele opleiding worden meegeteld.

Procedure na gunning

Opdrachtnemer dient binnen zeven dagen na de mededeling omtrent gunnen contact op te nemen met het coördinatiepunt SR. Met opdrachtnemer worden binnen de kaders van onderliggende aanbesteding na de gunning nadere prestatieafspraken gemaakt over de concrete invulling van de Social Return verplichting. De prestatieafspraken (inclusief de wijze waarop de nakoming ervan verantwoord zal worden) maken vervolgens onlosmakelijk deel uit van de overeenkomst tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.

Verantwoording en rapportage Social Return:

- Alvorens een kandidaat kan worden opgevoerd als kandidaat Social Return dient dit worden voorgelegd en geaccordeerd;
- De opdrachtnemer rapporteert periodiek -conform afspraak- met behulp van het rapportageformat over de voortgang van de invulling van de Social Return-verplichting en onderbouwt deze met bewijsstukken;
- Wanneer er sprake is van inleenconstructies dienen op aanvraag facturen inzichtelijk te worden gemaakt;
- Kosten in het kader van scholing dienen onderbouwd te worden met gedetailleerde nota's van de scholing. In geval van interne scholing dienen de gemaakte kosten schriftelijk te worden onderbouwd.

Om de gerealiseerde resultaten ten aanzien van Social Return te kunnen bepalen, gelden in ieder geval de volgende uitgangspunten:

- Inschaling van kandidaten uit de genoemde Doelgroep geschiedt conform de voor hem/haar geldende CAO, bij het bedrijf zelf of - indien de kandidaat elders wordt geplaatst- bij een andere werkgever. Opgemerkt wordt dat voor de WSW-doelgroep een aparte CAO geldt;
- Indien opdrachtnemer bij het plaatsen van de doelgroep gebruik maakt van subsidies of overige premies dan worden deze afgetrokken van - of in mindering gebracht op - het bedrag te voldoen onder de Social Return verplichting;

HFD PAR ART LID

- Scholing en opleiding vinden plaats bij een erkend opleidingsinstituut;.
- Begeleidingskosten, mits noodzakelijk, aannemelijk en deugdelijk onderbouwd. Begeleidingskosten zijn kosten die noodzakelijkerwijs gemaakt worden bij de tewerkstelling of inzet van een kandidaat uit de doelgroep, en bedragen niet meer dan gemiddeld 20% van de totale verplichting;
- Opdrachtnemer rapporteert periodiek zijn voortgang in het kader van Social Return aan het coördinatiepunt SR en tenminste na afloop van het contract.

Voldoen aan verplichting

Wanneer een opdrachtnemer niet (volledig) voldoet aan de verplichting in het kader van Social Return, dan is sprake van wanprestatie in de nakoming van de overeenkomst en wordt het niet ingevulde Social Return bedrag verrekend.

Uiteraard wordt de naleving van de verplichting gedurende de looptijd gemonitord en wordt de opdrachtnemer in gebreke gesteld indien hij daar niet aan voldoet. Na ingebrekestelling volgt verrekening van het niet ingevulde Social Return-bedrag. Het te verrekenen bedrag wordt geïnd via de laatste betalingen aan de opdrachtnemer.

Verantwoordelijkheid

De opdrachtnemer blijft te allen tijde eindverantwoordelijk voor het nakomen van zijn Social Return verplichtingen, zoals het werven, selecteren, opleiden, plaatsen en begeleiden van de Doelgroep. Dit geldt ook wanneer opdrachtnemer de Social Return verplichting (deels) overdraagt aan bijvoorbeeld onderaannemers. De opdrachtnemer kan bij de invulling gebruik maken van de advisering en faciliteiten van het coördinatiepunt SR.

01 27 Bijzondere voorwaarden

01 27 01 Bijzondere voorwaarden wet ketenaansprakelijkheid

01 Begripsomschrijving:

- Sociale premies : Premies geheven op grond van de Wet op de arbeidsongeschiktheids- verzekering, de Ziektewet, de Werkloosheidswet, de Ziekenfondswet, de Algemene ouderdomswet, de Algemene weduwen- en wezenwet, de Algemene wet bijzondere ziektekosten, de Algemene arbeidsongeschiktheidswet.

02 Verplichtingen van de aannemer:

1. De aannemer verplicht zich jegens de opdrachtgever zijn wettelijke plichten tot heffing en afdracht van loonbelasting en sociale premies na te komen. Ook is de aannemer verplicht de eventueel van toepassing zijnde C.A.O. na te leven.
2. Overeenkomstig par. 6 lid 25 van de U.A.V. 2012 mag de aannemer het werk niet geheel of ten dele aan een ander overdragen zonder schriftelijke goedkeuring.
3. In aanvulling op par. 6 lid 26 van de U.A.V. 2012 is de aannemer, zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever, niet bevoegd bij het werk gebruik te maken van bij derden ingehuurd arbeidskrachten.
4. Indien in de situaties, genoemd in lid 2.2. en 2.3. van deze paragraaf, van de opdrachtgever schriftelijke toestemming is verkregen, dient het gestelde in deze paragraaf deel uit te maken van de met de derde te sluiten overeenkomst. De te sluiten overeenkomst dient op schrift te worden gesteld. De opdrachtgevende aannemer neemt in de bedoelde overeenkomst de plaats in van de in dit bestek genoemde opdrachtgever, met dien verstande dat, indien de leden 2.2. en 2.3. ook met betrekking tot de derde en eventuele volgende van toepassing zijn, schriftelijke toestemming van de in dit bestek genoemde opdrachtgever vereist is.
5. De aannemer is verplicht de administratieve voorwaarden, genoemd in artikel 16 b, lid 10, van de Coördinatiewet sociale verzekering, na te leven.
6. De aannemer is verplicht aan de opdrachtgever desgevraagd een door de bedrijfsvereniging en door de ontvanger der rijksbelastingen afgegeven verklaring omtrent zijn betalingsgedrag af te geven.

HFD PAR ART LID

7. De aannemer is verplicht aan de opdrachtgever desgevraagd een per werknemer gespecificeerd overzicht te verstrekken van de in een bepaalde periode door werknemers aan het werk bestede uren.
 8. De aannemer is verplicht aan de opdrachtgever desgevraagd te overleggen c.q. te verstrekken:
 - a. de naam, het adres en de woonplaats van de aannemer;
 - b. indien dit voor zijn bedrijf vereist is, een vestigingsvergunning;
 - c. een duidelijke omschrijving van de in het kader van het werk te leveren prestatie;
 - d. zijn geldig inschrijvingsbewijs bij de bedrijfsvereniging met de naam van de bedrijfsvereniging en het aansluitingsnummer;
 - e. het loonbelastingnummer waaronder hij bekend is bij de inspecteur der loonbelasting;
 - f. de voor de uitvoering van het werk te betalen prijs;
 - g. het bedrag van de voor de uitvoering van het werk te betalen prijs dat bestemd is voor loonbetaling.
- 03 Betaling:
1. De aannemer geeft de opdrachtgever het recht om de door de aannemer verschuldigde loonbelasting en sociale premies betrekking hebbende op de aannemingssom te storten op de G-rekening van de aannemer. Het door de opdrachtgever op de G-rekening te storten bedrag wordt vastgesteld op 70% loonbelasting en sociale premies van alle gezamenlijke bruto lonen welke zijn bepaald op 35% van de aannemingssom inclusief alle meer- en minderwerken. Derhalve zal door de opdrachtgever van elke rekening van de aannemer 24½% op de G-rekening worden overgemaakt.
 2. De aannemer verleent de opdrachtgever finale kwijting wegens betaling van de aannemingssom voorzover het de betaling genoemd in lid 3.1. betreft.
- 04 Facturering:
1. De factuur dient te voldoen aan de eisen gesteld in artikel 35 van de Wet op de omzetbelasting. De aannemer dient, naast de in voornoemde wettelijke bepaling opgenomen vereisten, op de factuur in ieder geval de volgende gegevens te vermelden:
 - a. het besteknummer van het werk;
 - b. opgave van het ingevolge lid 3.1 van deze paragraaf berekende bedrag ad. 24½% van de totaal factuur. Dit bedrag wordt ten behoeve van de loonbelasting en de sociale premies door de opdrachtgever gestort op de G-rekening;
 - c. de termijn waarop de factuur betrekking heeft met als bijlage een kopie van de besteksadministratie waarin de verrichte prestaties zijn vastgelegd.
- 05 Ontbinding:
1. Indien de aannemer niet aan zijn verplichtingen, genoemd in deze paragraaf voldoet, geeft de aannemer aan de opdrachtgever het recht het werk te schorsen c.q. te beëindigen zonder vergoeding van schade die de aannemer als gevolg van de schorsing c.q. beëindiging lijdt, e.e.a. in afwijking van par. 14 van de U.A.V. 2012.

De opdrachtgever is gerechtigd om op de nog te verrichten betalingen naar evenredigheid van het werk de niet nagekomen verplichtingen van de aannemer in te houden.

Bij niet nakoming van zijn, in voorgaande leden genoemde, verplichtingen, zal ook het verhaalsrecht van de aannemer op de opdrachtgever op basis van artikel 56, derde lid, van de Invorderingswet 1990 en artikel 16 f, lid 2, van de Coördinatiewet, sociale verzekering komen te vervallen.

Ook verleent de aannemer aan de opdrachtgever het recht zonder rechterlijke tussenkomst de overeenkomst te ontbinden indien de aannemer zijn onderneming aan een ander overdraagt. Ook in een dergelijke situatie zal de aannemer generlei schadevergoeding bij de opdrachtgever claimen.
 2. Onverminderd het bepaalde in lid 5.1. van deze paragraaf geeft de aannemer

HFD PAR ART LID

aan de opdrachtgever het recht de overeenkomst zonder rechterlijke tussenkomst en zonder een verplichting tot schadevergoeding te ontbinden, indien de aannemer:

- a. de bedrijfsuitoefening staakt;
- b. in staat van faillissement wordt verklaard;
- c. een aanvraag tot surséance van betaling indient.

01 27 03 Meldpunt

- 01 Indien de aannemer tijdens het uitvoeren van werkzaamheden uitgevoerd ingevolge dit bestek gevaarlijke situaties aantreft (b.v. kapotte putdeksels, wespennest of doorgeknipte afrastering) dient de aannemer onmiddellijk indien mogelijk definitieve doch minstens tijdelijke maatregelen te treffen ter afwending van het geconstateerde gevaar.
- 02 Wanneer bij de uitvoering van de werkzaamheden vernielingen en/of beschadigingen in of in de nabijheid van het te onderhouden object worden geconstateerd, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie.
- 03 Beschadigingen in de nabijheid van het te onderhouden object vastleggen en per e-mail aan de directie verstrekken.
- 04 Indien de aannemer zwerf- en grofvuil (dumpvuil) tegenkomt dient hij te registreren wat er wordt aangetroffen en/of opgehaald.
- 05 Indien de aannemer zwerf- en grofvuil (dumpvuil) tegenkomt in hoeveelheid groter dan 0,50 m3 op verhardingen of in groenvoorzieningen dient hij dit terstond te melden aan de directie.
- 06 Situaties zoals omschreven in lid 02, meldingen en schades betreffende de openbare ruimte, dient de aannemer te melden bij de directie.

01 27 04 Bouwlawaai en geluidshinder

- 01 In aanvulling op het bepaalde in de "Circulaire Bouwlawaai 2012" van de Minister van Volksgezondheid, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer wordt het volgende bepaald voor bouw- en sloopwerkzaamheden:
 - de te gebruiken compressoren, laadschoppen, hydraulische graafmachines, mobiele kranen, aggregaten en andere bouwmachines moeten minimaal voldoen aan de nationale en/of Europese richtlijnen waarin grenswaarden zijn opgenomen;
 - de aanwezige geluidsbelasting op het werk moet voldoen aan de toetsingsnorm op de gevels van woningen van een Leq van 60 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
 - afhankelijk van de stand der techniek geluidsarme bouwmachines op het werk inzetten die stiller van aard zijn dan de voorgeschreven richtlijnen.
- 02 De totale geluidsbelasting, van een of meerdere machines bij elkaar, wordt gemeten op de gevels van panden waar op dat moment gewerkt wordt.
- 03 Tijdens kerk- en gebedsdiensten (bruiloften, begrafenissen e.d.) mogen vanaf ½ uur voor aanvang van de dienst tot ½ uur na beëindiging van de dienst geen hinderlijke werkzaamheden of werkzaamheden die de dienst kunnen verstoren in de nabijheid van de kerk, moskee of gebedshuis worden uitgevoerd.
- 04 Tijdens examens is het niet toegestaan werkzaamheden uit te voeren. De datums en tijdstippen van de examens worden aan het begin van het onderhoudsjaar door de opdrachtgever kenbaar gemaakt.

01 27 05 Informeren bewoners

- 01 De bewoners dienen door de aannemer minimaal 5 dagen voor het uitvoeren van de werkzaamheden schriftelijk geïnformeerd te worden.
- 02 De brief zoals verlangt in lid 01 moet uiterlijk 8 dagen voor uitvoering van de werkzaamheden ter controle aan de directie worden aangeboden.

HFD PAR ART LID

01 27 06 Schade aan openbare weg, inritten, trottoirs, etc.

- 01 De aannemer moet er rekening mee te houden dat alle schades die het gevolg zijn van de door hem toegepaste uitvoeringsmethode(n) aan:
de openbare weg, inritten vanaf de openbare weg naar het werkterrein, trottoirs langs het werkterrein, afrasteringen, etc. op hem verhaald zullen worden.
Het bovenstaande geldt niet als de aannemer door hem geconstateerde schades aan de hierboven genoemde objecten, onmiddellijk meldt bij de directie en hij duidelijk kan aantonen dat de schade(s) niet door hemzelf of door een door hem in te schakelen c.q. te coördineren bedrijf is veroorzaakt.
- 02 De schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan verhardingen bedraagt:
- vijftig euro (€ 50,-) per m2 tegels;
- vijftientwintig euro (€ 25,-) per m1 kantopsluiting;
- honderd euro (€ 100,-) per m2 bitumineuze verhardingen.
- 03 Bij schade aan niet met name genoemde verhardingselementen wordt een schadebedrag bepaald, gerelateerd aan de schadebedragen zoals genoemd in lid 02.
- 04 De uiteindelijke bedragen voor schadevergoedingen en extra kortingen worden verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 27 08 Overige verplichtingen van de aannemer

- 01 De aannemer dient er rekening mee te houden dat op diverse plaatsen in het werkterrein brandkranen, afsluiters, rioolputten, kadastrale merkpunten, aanduidingen van leidingstroken, (rijks)grens stenen en dergelijke kunnen voorkomen.
Tijdens de uitvoering van het werk dient de aannemer zodanige maatregelen te treffen dat al deze objecten en of merktekens niet beschadigd worden en te allen tijde zichtbaar blijven.
Brandkranen en afsluiters moeten te allen tijde bereikbaar blijven.
Merktekens mogen onder geen enkele voorwaarde verplaatst worden.

01 28 Aanvullingen en wijzigingen U.A.V. 2012**01 28 01 Afwijkingen van de UAV 2012**

- 01 Bestekswijziging
In afwijking van paragraaf 36 lid 5 van de UAV 2012 heeft de aannemer geen aanspraak op verrekening van meerwerk als een opdracht tot bestekswijziging niet schriftelijk aan de aannemer is opgedragen. Een opdracht tot bestekswijziging kan ook uit een verslag van een bouwvergadering blijken, mits het betreffende verslag door de opdrachtgever is opgesteld of ondertekend.
- 02 Bestekswijziging
In afwijking van paragraaf 9 lid 2 van de UAV 2012 is de aannemer aanwezig bij de opneming van het werk.
In plaats van paragraaf 12 lid 2b van de UAV 2012 geldt: "dat bij de opneming van het werk als bedoeld in paragraaf 9 lid 2 door de directie redelijkerwijs niet ontdekt had moeten worden".
- 03 Bestekswijziging
In afwijking van paragraaf 6 en 12 van de UAV 2012 vrijwaart de aannemer de opdrachtgever tegen eventuele aanspraken van derden terzake van schade door deze derden geleden ten gevolge van de uitvoering door de aannemer van het werk of overeenkomsten daaruit voortvloeiend.
De in dit kader door de aannemer te vergoeden schade is per gebeurtenis beperkt tot een bedrag van driemaal de opdrachtwaarde. Samenhangende gebeurtenissen worden beschouwd als een (1) gebeurtenis.
De beperking van de aansprakelijkheid als hiervoor bedoeld komt te vervallen:
a. ingeval van aanspraken van derden op schadevergoeding ten gevolge van dood of letsel;

HFD PAR ART LID

- b. indien sprake is van opzet of grove schuld aan de zijde van de aannemer of personeel van de aannemer.
- 04 In aanvulling op paragraaf 39 van de U.A.V. 2012 dient de aannemer bij constatering dat verrekenbare hoeveelheden overschreden worden dit voortijdig kenbaar te maken bij de directie.
- 06 In afwijking van paragraaf 5 lid 1a van de U.A.V. 2012 dient de aannemer zelf zorg te dragen voor het krijgen van eventueel benodigde vergunningen en/of ontheffingen ten behoeve van werkzaamheden buiten het terrein waarop of waarin het werk moet worden uitgevoerd.
- 07 In aanvulling op paragraaf 6 van de U.A.V. 2012 vrijwaart de aannemer de opdrachtgever tegen alle aanspraken van uitvoeringsorganen van de sociale verzekeringen en van de belastingdienst terzake betaling van premies en belastingen welke een met (een deel van) het werk belaste onderaannemer onbetaald zal hebben gelaten.
- 09 In aanvulling op paragraaf 6, lid 1 van de U.A.V. 2012 geldt dat, indien het maken van een goed en deugdelijk werk naar oordeel van de directie niet mogelijk is in verband met weers- en/of terreinomstandigheden, zij bevoegd is het werk of een gedeelte van het werk stil te leggen, zonder dat de aannemer aanspraak kan maken op enige vergoeding.
- 10 In aanvulling op paragraaf 15 van de U.A.V. 2012 dient de aannemer, indien hij gebruik maakt van niet openbare wegen en/of particuliere eigendommen, hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar, of een door de eigenaar bevoegde beheerder of pachter, en de directie hiervan schriftelijk op de hoogte te stellen. Schade ontstaan ten gevolge van dit gebruik, moet direct na aanzegging en zonder verrekening worden hersteld.
- 11 In aanvulling op paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 vrijwaart de aannemer alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
- 12 In aanvulling op paragraaf 25 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer verantwoordelijk gesteld voor eventuele verontreinigingen die als gevolg van het zinken van hulpmiddelen of bouwstoffen zijn ontstaan. De aannemer dient de ontstane verontreiniging op eerste aanzegging en voor eigen rekening te saneren.
- 13 In aanvulling op paragraaf 32 van de U.A.V. 2012, onder uitsluiting van het eventuele vinderechtsrecht, wordt bepaald dat schatten die in of op de grond of in bepaalde gevallen in of aan bestaande gebouwen, worden gevonden geheel eigendom zijn van de eigenaar van de betreffende grond. In dit verband doet de aannemer afstand ten behoeve van voornoemde eigenaar van zijn eventuele recht op het gevondene. Door aanvaarding van de gunning verklaart de aannemer zich mede verantwoordelijk tot het doen van afstand door degenen die door hem direct en indirect zijn ingeschakeld t.b.v het werk. Naar aanleiding van de vondst van voorwerpen kan de directie, in overleg met de bevoegde instantie, besluiten tot speciale maatregelen. Indien deze maatregelen leiden tot kostenverhogende omstandigheden, als bedoeld in paragraaf 47 van de U.A.V. 2012, wordt gehandeld op de wijze zoals aldaar aangegeven.

01 28 08 Uitvoeringsduur, uitstel van oplevering

- 02 Paragraaf 8 lid 3 van de U.A.V. 2012 aanvullen met: "Een verzoek van de aannemer om termijnverlenging zal slechts in overweging kunnen worden genomen, indien dit schriftelijk geschiedt en ten minste veertien dagen voor het verstrijken van de termijn, doch z.s.m. na het constateren van de behoefte aan termijnverlenging, bij de directie is bezorgd. In het verzoek dient de aannemer te motiveren waarom hij termijnverlenging wenst en hoeveel termijnverlenging hij wenst".

HFD PAR ART LID

01 28 36 Bestekswijzigingen

- 01 In afwijking van het gestelde in paragraaf 36 lid 5 van de U.A.V. 2012 zullen wijzigingen als bedoeld in paragraaf 36 lid 1 van de U.A.V. 2012 uitsluitend schriftelijk worden opgedragen nadat de aannemer de prijs heeft gespecificeerd conform artikel 01.06.02 van dit bestek.
- 02 In afwijking van paragraaf 36 lid 5 van de UAV 2012 heeft de aannemer geen aanspraak op verrekening van meerwerk als een opdracht tot bestekswijziging niet schriftelijk aan de aannemer is opgedragen. Een opdracht tot bestekswijziging kan ook uit een verslag van een bouwvergadering blijken, mits het betreffende verslag door de opdrachtgever is opgesteld of ondertekend.
- 03 In aanvulling op paragraaf 39 van de U.A.V. 2012 dient de aannemer bij constatering dat verrekenbare hoeveelheden overschreden worden dit voortijdig kenbaar te maken bij de directie.

01 28 37 Stelposten

- 01 Het bepaalde in paragraaf 37 van de U.A.V. 2012 uitbreiden met lid 13, luidende: "Uitgaven ten laste van stelposten worden uitsluitend gedaan nadat de aannemer de prijs heeft gespecificeerd conform lid 03 en hij van de directie schriftelijke goedkeuring voor de uitvoering heeft ontvangen".
- 02 In aanvulling op paragraaf 35 lid 5 van de U.A.V.2012 geldt dat over het eventueel niet verwerkte gedeelte van stelposten zal geen 10% vergoeding worden betaald.
- 03 De uitgaven ten laste van stelposten dienen gespecificeerd te zijn naar hoeveelheden en eenheidsprijzen onderverdeeld naar arbeid, materieel en materiaal.
- 04 Indien uitgaven ten laste van stelposten niet zijn gespecificeerd als aangegeven in lid 03 zal de directie dit niet in behandeling nemen.
- 05 Alleen door de directie goedgekeurd uitgaven ten laste van stelposten zullen worden verrekend. Indien de aannemer start met de uitvoering van werkzaamheden voordat hij schriftelijke toestemming heeft ontvangen van de directie, komt het risico geheel voor rekening van de aannemer.

01 30 Revisiegegevens**01 30 01 Algemeen aan te leveren revisiegegevens**

- 01 Ten behoeve van een correcte mutatie dienen revisie tekening(en) aangeleverd te worden, conform het gemaakte / uitgevoerde werk inclusief wijzigingen ten opzichte of afwijkingen van het definitief ontwerp en het bestek. De revisiegegevens dienen aangeleverd te worden in:
 - Tekeningen in een DWG / DXF formaat en PDF formaat.
 - Rapporten, meetgegevens, afwijkingsstaat etc. in een Microsoft Office 2010 formaat en PDF formaat.
- 02 De door de aannemer aan te leveren revisiegegevens dienen in 1 compleet pakket aan de directie te worden overhandigd.
- 03 De laatst geldende (bestek)tekeningen en de topografische ondergrond van gedeelten waar de aannemer revisie van dient aan te leveren, zullen door of namens de opdrachtgever(s) aan de aannemer worden verstrekt (in DWG formaat).

HFD PAR ART LID

01 30 02 Termijnen van overdracht revisiegegevens

- 01 De aannemer dient de inmetingen ten behoeve van de op te stellen revisie minimaal één week voor inmeting te melden bij de directie.
- 02 De revisie uiterlijk twee weken na de uitvoering van het werk ter goedkeuring overhandigen aan de directie.
- 03 De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de goedkeuring van de revisiegegevens en deelt haar beslissing uiterlijk één week na ontvangst aan de aannemer mede.
- 04 Zonder goedkeuring van de revisie door de directie is oplevering van het werk niet mogelijk.

01 30 05 Revisiegegevens ondergrondse infra

- 01 Onder revisiegegevens ondergrondse infra wordt onder andere gerekend:
 - Riolering inclusief kolken en putranden,
 - Mantelbuizen,
 - Verlichtingskabels,
 - Overige kabels en leidingen.
- 02 Ten behoeve van de riolering dient op tekening tenminste worden vermeld:
 - a. De hoogte in meters t.o.v. N.A.P. van:
 - het stroomprofiel van de put;
 - de b.o.b. van de aansluitende leidingen;
 - de bovenkant van het midden van de putdeksel;
 - de binnen-onderkant, de plaats van de ontstopningsstukken en het einde van eventuele uitleggers.
 - b. De totale lengte tussen twee opvolgende inspectieputten (van hart tot hart).
 - c. Inwendige putafmetingen met materiaalsoort en putrandtype.
 - d. De diameter van de leidingen met materiaalsoort en bijzonderheden.
 - e. De plaats en maten van de inlaten.
 - f. De plaats en de maten van eventuele huisaansluitingen op het eindpunt van de leidingen.
 - g. De maten t.o.v. vaste punten (zoals gebouwen) van ontstopningsstukken en eindpunten van de riolering welke niet van putten zijn voorzien.
 - h. Bijzondere aspecten.
- 03 De toegestane afwijking van de metingen bedraagt 20 mm voor hoogtemetingen en 20 mm voor overige metingen.
- 04 De tekening(en) dienen onder andere de volgende onderdelen te bevatten:
 - Situatietekening met daarop de onderdelen zoals genoemd in lid 01.

HFD PAR ART LID

10 Werk algemene aard**10 0 Werk algemene aard, algemeen****10 01 Werk algemene aard, begrippen****10 01 06 Toepassen tijdelijke afrastering bouwhekken**

- 01 Onder toepassen tijdelijke afrastering van bouwhekken wordt verstaan het plaatsen van een systeemhek met gaas, het instand houden van het hek gedurende de uitvoering en het verwijderen van het hek.

10 02 Werk algemene aard, eisen en uitvoering**10 02 02 Ter beschikking stellen meetinstrumenten**

- 01 Alle ter beschikking te stellen meetinstrumenten dienen uiterlijk 1 jaar voor het tijdstip van gebruik gekalibreerd te zijn. Dit dient zichtbaar te zijn op het meetinstrument.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken**22 2 Grondbewerkingen****22 22 Eisen en uitvoering****22 22 01 Algemeen**

- 06 Het spitten en diepsspitten mag niet met gladde bak worden uitgevoerd. Bij het spitten van de beplantingsvakken moet de fundering van de omliggende verharding ongeroerd blijven.

De randen langs de verhardingen dienen in handkracht bijgespit te worden tot een breedte van circa 0,50 m.

22 24 Risicoverdeling en garanties**22 24 02 Verzamelen en vervoeren van ongerechtigdheden**

- 01 In afwijking van artikel 22.24.02 lid 01 van de Standaard 2020 na afloop van de grondbewerkingen het oppervlak van een perceel ontdoen van die onrechtmatigheden waarvan de grootste afmeting 30 mm of meer bedraagt, stenen daaronder begrepen.

HFD PAR ART LID

24 Sleuf- en sleufloze technieken**24 0 Deelhoofdstuk 24.0****24 01 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, BEGRIPPEN****24 01 01 LAS- EN LICHTMASTGATEN**

- 01 Onder las- en lichtmastgaten wordt verstaan het graven en dichten van een las- of lichtmastgat voor het maken van een aansluiting en of het plaatsen van een lichtmast.

24 02 Eisen en uitvoering**24 02 03 Grondwerk aanvulling**

- 09 In afwijking van de Standaard 2020 artikel 24.02.03 lid 08 wordt de verdichting bij 'aanbrengen grondverbetering' en bij 'aanvullen sleuf' bepaald d.m.v. de indringingsweerstand.
De indringingsweerstand moet zijn volgens artikel 24.02.06 lid 02 van de Standaard 2020.

24 02 08 LAS- EN LICHTMASTGATEN

- 01 Las- en lichtmastgaten mogen alleen worden gegraven op aangewezen tracés en moeten minimaal 1,5 meter uit de bomen worden gegraven (kant sleuf - kant boom) en uit het hart van de rioleringsleidingen (kant sleuf - hart riool).
02 Boomwortels mogen niet worden verwijderd of beschadigd.
03 Las- en lichtmastgaten moeten zijn gedicht en afgewerkt voor het einde van de werktijd van de betreffende dag van ontgraving. Indien dit vanwege bijzondere omstandigheden niet mogelijk is dient de plaats te worden voorzien van een deugdelijke afzetting.
04 Tijdens de uitvoering van het werk neemt de opdrachtnemer zodanige maatregelen dat de brandkranen, afsluiters en dergelijke altijd bereikbaar zijn.

24 03 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, INFORMATIEOVERDRACHT**24 03 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

- 04 Indien de opdrachtnemer ondergrondse kabels of leidingen beschadigd, moet hij hiervan onmiddellijk melding maken aan het meldadres / de meldadressen van de betrokken leidingbeheerders en aan de directie.

24 05 Bijbehorende verplichtingen

HFD PAR ART LID

24 05 02 Sleufdiepte en -breedte

- 02 De breedte van sleuven waarin één leiding wordt aangebracht dient, gemeten t.p.v. de onderzijde van de leiding, minimaal gelijk te zijn aan de waarde volgens tabel 1, 2 of 3. Indien de waarde volgens tabel 3 groter is dan de waarde volgens tabel 1 of 2 is de waarde volgens tabel 3 van toepassing.

Tabel 1: minimum sleufbreedte ongestempelde sleuven in relatie tot de leidingafmetingen

OD in mm 1)	Minimum sleufbreedte in m	
	Talud sleuf steiler dan 1,75 : 1	Talud sleuf flauwer dan 1,75 : 1
<=225	OD + 0,40	OD + 0,40
>225 tot <=350	OD + 0,50	OD + 0,40
>350 tot <=700	OD + 0,70	OD + 0,40
>700 tot <=1200	OD + 0,85	OD + 0,40
>1200	OD + 1,00	OD + 0,40

1) OD is de uitwendige buisdiameter (resp. breedte voor niet ronde leidingen) in mm

Tabel 2: minimum sleufbreedte gestempelde sleuven in relatie tot de leidingafmetingen

OD in mm 1)	Minimum sleufbreedte in m 2)
<=225	OD + 0,80
>225 tot <=350	OD + 0,90
>350 tot <=700	OD + 1,10
>700 tot <=1200	OD + 1,25
>1200	OD + 1,40

1) OD is de uitwendige buisdiameter (resp. breedte voor niet ronde leidingen) in mm

2) sleufbreedte incl. ruimte benodigd voor de stempeling

Tabel 3: minimum sleufbreedte in relatie tot sleufdiepte

Sleufdiepte in m	Minimum sleufbreedte in m
<1,00	geen eisen t.a.v. sleufbreedte
>=1,00 tot <=1,75	0,80
>1,75 tot <=4,00	0,90
>4,00	1,00

- 03 De breedte van sleuven waarin twee leidingen worden aangebracht dient, gemeten t.p.v. de onderzijde van de leidingen, minimaal gelijk te zijn aan de som van de ½ sleufbreedte voor ieder van beide leidingen (volgens tabel 1 of 2) en de h.o.h. afstand van de leidingen als aangegeven in deel 2.2 van dit bestek.

HFD PAR ART LID

24 05 06 Taludhelling sleuven

01 De taluds van sleuven mogen niet steiler zijn dan de waarde volgens tabel 4.

Tabel 4: maximaal toelaatbare taludhellingen sleuven

Grondsoort	Diepte sleuf in m	Talud niet steiler dan
Zand of leem	< 1,00	te lood
	1,00 tot 1,50	3 : 1
	1,50 tot 2,50	1½ : 1
	2,50 tot 4,00	1¼ : 1
Klei incl. löss	< 1,00	te lood
	1,00 tot 1,50	5 : 1
	1,50 tot 2,50	1½ : 1
	2,50 tot 4,00	1 : 1

24 05 07 Tijdelijke hulpconstructie k&l.

01 De aannemer is verplicht om tijdelijke hulpconstructies te gebruiken t.b.v. kabels en leidingen i.v.m. werkzaamheden aan rioolsleuven en aanleg nieuwe leidingen.

24 05 08 Grond naast sleuf

01 Indien, naar mening van de aannemer, het geheel of gedeeltelijk deponeren van grond naast de sleuf niet mogelijk is dient de aannemer een alternatieve locatie te verzorgen. Indien uit dit alternatief kosten voortvloeien, bijvoorbeeld: vervoers-, verwerkings- en/of depotkosten zijn deze voor rekening aannemer.

24 07 Meet- en verrekenmethoden

24 07 05 Bepaling uitgevoerde hoeveelheden

- 03 In afwijking van het gestelde in de Standaard 2020 artikel 24.07.05 lid 03 vindt de hoeveelheidsbepaling van uit de sleuf gekomen, af te voeren grond plaats aan de hand van de in het bestek vermelde gegevens. Indien hiermee geen juiste hoeveelheidsbepaling mogelijk is, worden de desbetreffende hoeveelheden bepaald door meting in het werk.
- 04 In afwijking van het gestelde in de Standaard artikel 24.07.05 lid 04 vindt de bepaling van de geleverde hoeveelheden zand voor grondverbetering, aanvulling of zandbed alsmede voor straatzand plaats aan de hand van de in het bestek vermelde gegevens. Indien hiermee geen juiste hoeveelheidsbepaling mogelijk is, worden de desbetreffende hoeveelheden bepaald door meting in het werk.

24 07 06 GRONDWERK

01 Alle werkzaamheden volgend uit de gestelde eisen in dit hoofdstuk 24 worden geacht te zijn inbegrepen in de besteksposten, tenzij anders is aangegeven.

HFD PAR ART LID

25 Riolering**25 0 Deelhoofdstuk 25.0****25 02 Riolering algemeen, Eisen en uitvoering****25 02 03 Verwerken vrijgekomen materialen**

- 01 Opgegraven en vrijgekomen materialen van het leidingsysteem dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd naar een erkend voor dit werk gecertificeerde verwerker.

25 1 Deelhoofdstuk 25.1**25 12 Aanleg riolering, Eisen en Uitvoering****25 12 05 Riolaanleg; fundering**

- 01 De sleuf en de sleufbodem dienen ten minste over een in het navolgende lid vermelde diepte vrij te zijn van voorwerpen welke beschadigingen aan, dan wel piekspanningen in de leiding kunnen veroorzaken.
- 02 De grond ter plaatse van de onderkant van de te leggen buizen over een zodanige breedte loswerken dan wel niet verdichten, dat een gelijkmatige verdeling van de oplegspanning wordt verkregen. De diepte waarover de grond los moet zijn, bedraagt:
- 0,10 m voor ronde buizen met een nominale middellijn tot 300 mm;
 - 0,15 m voor ronde buizen met een nominale middellijn van 300 tot 500 mm;
 - 0,25 m voor ronde buizen met een nominale middellijn van 500 tot 900 mm;
 - 0,30 m voor ronde buizen met een nominale middellijn van 900 mm en meer.
- 03 Putten, kolken en buizen met vlakke bodem over het gehele bodemoppervlak dragend aanbrengen.

25 15 Aanleg riolering, bijbehorende verplichtingen rioleringen**25 15 04 Onderbreking werkzaamheden**

- 01 Bij het onderbreken van legwerkzaamheden, de leidingen tijdelijk afsluiten, zodat daarin geen verontreinigingen of andere ongewenste voorwerpen kunnen komen.

25 15 06 Aansluiten op bestaande riolen, putten e.d.

- 01 Bij het aansluiten van nieuwe leidingen op bestaande riolen, putten e.d. dienen door de aannemer alle bestaande relevante hoogtes van de riolen, putten e.d. gecontroleerd te worden.
- 02 De in lid 01 genoemde controle uitvoeren voordat gestart wordt met de aanlegwerkzaamheden zodat afwijkingen tussen op tekeningen resp. in het bestek aangegeven hoogtes en daadwerkelijk geconstateerde hoogtes gecorrigeerd kunnen worden.
- 03 Ten aanzien van geconstateerde verschillen is het gestelde in paragraaf 29 lid 2 van de U.A.V. 2012 van toepassing.

25 15 07 Eisen aan stroomprofielen

- 01 Voor zover de hoogte en uitvoering van stroomprofielen niet op de tekeningen is aangegeven de stroomprofielen aanbrengen tot de halve buishoogte van de grootste aansluitende buis. De bovenzijde van het stroomprofiel vanaf de putwanden onder een helling van 1 : 3 afwaterend afwerken.

HFD PAR ART LID

25 15 08 Transport boven rioolleidingen

- 01 Transporten boven nieuw gelegde rioolleidingen zijn pas toegestaan nadat de sleuven volledig zijn aangevuld en voor zover van toepassing ook de verhardingslaag van steenmengsel is aangebracht.

25 15 09 Putten metselwerk/betoncombinatie

- 01 Het metselwerk t.b.v. putten uit te voeren in staand verband.

25 16 Aanleg riolering, bouwstoffen rioleringen**25 16 06 Metselbakstenen**

- 01 Metselbakstenen moeten zijn Categorie I, HD. 210x100x50 mm volgens NEN-EN 771-1.

25 16 08 PVC buizen

- 01 PVC buizen voor RWA hoofdriool en RWA rioolaansluitingen uitvoeren in grijze PVC. PVC buizen voor DWA hoofdriool en DWA rioolaansluitingen uitvoeren in rood-bruine PVC.
- 02 Aanbrengen van PVC buizen (met uitzondering van infiltratiebuizen) langer dan 5 m is niet toegestaan.

25 16 10 Metselbaksteen t.b.v. rioleringswerken

- 01 Monsters van metselbakstenen t.b.v. rioleringswerken die bij de directie worden ingediend dienen vergezeld te gaan van een volledig ingevuld specificatieformulier. Het specificatieformulier dient te zijn conform formulier 01234 (BRL 1007) van NEN-EN 771-1.

25 3 Deelhoofdstuk 25.3**25 33 Rioolreiniging, informatie-overdracht****25 33 05 Water voor rioolreiniging**

- 01 In afwijking van het gestelde in artikel 25.33.05 van de Standaard 2020 dient de aannemer zorg te dragen voor een plaats voor het verkrijgen van water voor rioolreiniging. Indien voor de het verkrijgen van water voor rioolreiniging kosten verschuldigd zijn zijn deze voor rekening van de aannemer.

25 4 Deelhoofdstuk 25.4**25 42 Rioolinspectie, eisen en uitvoering****25 42 01 Visuele inspectie**

- 01 De in artikel 25.42.01 lid 01 bedoelde opnamen worden als niet gemaakt beschouwd indien er toestandsaspecten worden waargenomen overeenkomstig de NEN-EN13805-2+A1:2011, gebruik makende van de "Leidraad voor het visueel inspecteren van buitenriolering volgens NEN-EN 13508-2" en het "Model programma van eisen visuele inspectie", bijlage 2.

HFD PAR ART LID

32

Wegbebakening

32 0

Deelhoofdstuk 32.0

32 06

Algemeen, bouwstoffen

32 06 01

Verkeersborden

01

Verkeersborden leveren conform het RVV 1990 en NEN 3381, NEN 1772 en Europese norm NEN 12899. De borden dienen te zijn uitgevoerd in aluminium met dubbel omgezette rand of aluminium verstevigingsrand volgens 'Qualisign' of gelijkwaardig en voorzien te zijn van het kwaliteits-productlabel met de naam van de fabrikant en de productiedatum of het productiekwartaal.

Verkeersborden dienen te zijn voorzien van microprismatisch klasse III retroreflectie materiaal dat volledig voldoet aan zowel de minimum eisen van de norm DIN 67520 - 4 type 3A & type 3B alsmede optimaal functioneert onder zowel grote als kleine observatie en invalshoeken conform onderstaande tabel.

Type 3A	DIN 67520 - 4		
Observatiehoeken	0,1°	0,2°	0,33°
Invalshoeken (in °)	5 20 30 40	5 20 30 40	5 20 30 40

Type 3B	DIN 67520 - 4		
Observatiehoeken	0,33°	1°	1,5°
Invalshoeken (in °)	5 20 30 40	5 20 30 40	5 20 30 40

Bebording klasse DG3 moet na 10 jaar voldoen aan:
een retroreflectiecoëfficiënt van minimaal 50 % van de aanvangseisen als bedoeld in de retroreflectiewaardentabel voor type 3A én 3B van DIN 67520-4.

32 1

Deelhoofdstuk 32.1

32 12

Markeringen, eisen en uitvoering

32 12 03

Verwijderen markering, eisen aan het resultaat

03

Bij het verwijderen van de markeringen, dient de aannemer er op toe te zien of er t.g.v. het verwijderen geen schade wordt toegebracht aan de te handhaven verharding.

Bij het optreden van schade dient de aannemer onmiddellijk de werkzaamheden te stoppen en de directie op de hoogte te stellen.

32 14

Markeringen, risicoverdeling en garanties

32 14 05

Garantie markeringen van thermoplastisch materiaal

01

De aannemer garandeert de deugdelijkheid van de door hem aangebrachte markeringen van thermoplastisch materiaal.

02

De in lid 01 genoemde garantie als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 geldt voor een periode van twee jaar na de datum van oplevering.

32 15

Markeringen, Bijbehorende verplichtingen

HFD PAR ART LID

32 15 04 Afvoer restmateriaal

- 01 Voor de oplevering de lege wegenverfbussen, eventuele lekverf, verdunningsmiddelverpakkingen e.d. afvoeren naar een chemisch vuilverwerkingsbedrijf, voorkomend op de landelijke lijst van Vergunninghouders Chemisch Afval van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). Een kopie van het door het betreffende vuilverwerkingsbedrijf geaccepteerde aanvraagformulier alsmede een kopie van de bij de afgifte ontvangen weegbrief afgeven aan de directie.
- 02 De door het chemisch vuilverwerkingsbedrijf aan de aannemer gedeclareerde kosten zijn voor rekening van de aannemer.

32 15 06 Schoonmaken verharding

- 01 Tot het aanbrengen van een markering wordt tevens gerekend het schoonmaken van de verharding voordat de markering wordt aangebracht.

HFD PAR ART LID

34 Technische bepalingen openbare verlichting**34 1 Openbare verlichting****34 11 Openbare verlichting, begrippen****34 11 06 Definities**

- 01 Te verstaan is onder:
Functioneren: Het werken van installatie(onderdelen) overeenkomstig het doel en de specificaties van de (onderdelen van de) installatie.

34 11 07 Netbeheerder

- 01 Te verstaan is onder netbeheerder: beheerder van een elektriciteits-netwerk (ook wel netwerkbeheerder genoemd in Standaard RAW 2020).

34 11 08 Beheer en eigendomnetwerk

- 01 Overnamepunt Netbeheerder.
Onder het overnamepunt van de OVL-installatie wordt verstaan de aansluitklemmen van het aansluitblok aan de zijde waarop de aansluitkabel van het armatuur is aangesloten. Het overnamepunt geeft de eigendomssituatie van de OVL-installatie aan. Het verlichtingsobject tot het aansluitblok is eigendom van de opdrachtgever. De werkzaamheden in dit bestek hebben betrekking op het gedeelte dat in eigendom is van de opdrachtgever.
- 02 Het electriciteitskabelnet is tot het in lid 01 genoemde overnamepunt (inclusief aansluitblok) in beheer en eigendom van het Netwerkbedrijf in het betreffende gebied. Alle aansluitingen op, en wijzigingen in het laagspanningsnet worden gerealiseerd door de Netwerkbeheerder.

34 11 09 Straatwerk

- 01 Onder straatwerk wordt verstaan het opnemen en herstraten van bestaande bestrating ten behoeve van kabelsleuven, lasgaten en mastgaten.

34 12 Openbare verlichting, eisen en uitvoering**34 12 01 Transport, opslag en montage**

- 04 Beschadiging aan materialen zonder verrekening herstellen.

34 12 02 Aabrengen van lichtmasten

- 07 Voor het aanvullen van de ruimte rondom de mast geen puin of steenslag gebruiken. Eventueel vrijkomend puin afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.
- 08 Voor het aanvullen van de ruimte rondom de mast geen puin of steenslag gebruiken. Eventueel vrijkomend puin afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.
- 09 Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zodanig aanbrengen, dat het op de bedrading aanwezige drupwater nooit op de aansluitklemmen van het aansluitblok kan komen. De maximale lengte van de stijpkabel na monteren: afstand armatuur-aansluitblok plus 0,50 meter.
- 10 Straatwerk rondom de lichtmasten dient hersteld te worden met de uitgekomen materialen. Te kort komende bestratingsmaterialen kunnen afgehaald worden op de gemeentewerf. Overgebleven materialen afvoeren overeenkomstig artikel 01.17.01 in deel 3 van dit bestek.
- 11 Het knippen van straatstenen of tegels rondom het verlichtingsobject zodanig uitvoeren dat geen passtukken ontstaan kleiner dan eenvierde straatsteen of tegel.
- 12 Het opgenomen straatwerk dient voor het einde van de werkdag weer gesloten en

HFD PAR ART LID

afgewerkt te zijn.

Straatwerk mag alleen ongesloten achter gelaten worden indien:

- t door de lopende werkzaamheden onmogelijk is de bestrating te sluiten voor het einde van de werkdag;
- directie hiervan vooraf (telefonisch) in kennis is gesteld en er voldoende maatregelen genomen zijn, ter voorkoming van ongevallen voor de weggebruikers, inclusief voetgangers.

34 12 03 Aanbrengen verlichtingsarmaturen

- 02 Bij het aanbrengen van armaturen dient altijd rekening te worden gehouden met de montage voorschriften van de fabrikant.
- 03 De tilhoek van van opschuifarmaturen is standaard 5 graden ten opzichte van het wegdek.
- 04 Bij het vervangen van een armatuur dient de opdrachtnemer tevens de volgende werkzaamheden uit te voeren:
 - ntroleren van de werking;
 - ntroleren van de stand van het armatuur.

34 12 08 Aanbrengen objectnummering

- 01 De nummering bij lichtmasten wordt aangebracht aan de straatzijde, evenwijdig met de as van de weg.
- 02 De nummering aanbrengen op een hoogte van 2 meter boven maaiveld;
- 03 Oppervlakte voor te plakken nummers licht opschuren en vetvrij maken, gepoedercoate masten niet schuren.
- 04 De nummers mogen niet worden aangebracht als de ondergrond een temperatuur heeft, lager dan 5 graden Celsius.
- 05 De nummers mogen niet worden aangebracht als de lichtmast nat is.
- 06 Bij hergebruik lichtmasten dienen de oude nummers te worden verwijderd, dan wel onzichtbaar te worden gemaakt.

34 13 Openbare verlichting, informatieoverdracht

34 13 08 Overdracht revisie gegevens

- 01 De opdrachtnemer dient ten behoeve van het beheer van de openbare verlichting gegevens te verzamelen en aan te leveren. Een opsomming van de verlangde gegevens is aangegeven in lid 02.
Deze gegevens dienen, 2 weken na oplevering, worden aangeleverd in digitale vorm volgens een door de directie aan te leveren Bijlage Model inleverstaat revisiegegevens (Excel format).
- 02 Minimale revisiegegevens:
Algemeen:
 - meente;
 - aats;
 - raat;
 - chtmastnummer.
Lichtmast:
 - brikaat;
 - aatsingsdatum;
 - rm of uitvoering;
 - teriaal;
 - chtpunthoogte;
 - pe uithouder;
 - Y-coördinaten;
 - pervlaktebehandeling en RAL kleur.

HFD PAR ART LID

Armatuur:

- ntagedatum;
- ntal armaturen per mast;
- pe armatuur;
- brikaat;
- iegeloptiek;
- hakeling;
- rmogen, stuurstroom, lampkleur, lumen.

34 13 11 Inspectierapportage

- 01 Bij de oplevering van het werk dient door de opdrachtnemer een inspectierapportage aangeleverd te worden (conform hoofdstuk 61 van de NEN1010), waarmee aangetoond wordt dat de gehele installatie voldoet aan de geldende wet- en regelgeving.

34 14 Openbare verlichting, risicoverdeling en garanties**34 14 02 Garantie LED-verlichtingsarmaturen**

- 01 De garantievoorwaarden van de fabrikant, op naam van de opdrachtgever gesteld, dienen uiterlijk twee weken na oplevering van de werkzaamheden schriftelijk ondertekend door opdrachtnemer en fabrikant van de led-verlichtingsarmaturen aan de opdrachtgever worden overhandigd.

34 14 03 Garantie algemeen

- 01 De opdrachtnemer herstelt foutief aangebrachte onderdelen en installatiemethoden in het samenstel van het lichtpunt die binnen de garantietermijn geconstateerd worden.

34 16 Openbare verlichting, bouwstoffen**34 16 02 Lichtmasten van staal**

- 03 In de mast moet aan de binnenkant nabij de montagerail een aardbout van minimaal M8 zijn aangebracht. Aan deze aardbout moet een label "aardingsteken" te zijn bevestigd.
- 04 Stalen lichtmasten en uithouders moeten zijn voorzien van een CE-markering of label. Dit label dient zichtbaar aan de binnenkant van de mast nabij het mastdeurtje te zijn aangebracht.
- 05 Het mastdeurtje dient een perfecte pasvorm en maatvastheid hebben. De spleetruimte tussen het mastdeurtje en de mast mag in gemonteerde toestand nergens meer bedragen dan 1 mm.
- 06 Oppervlaktebehandeling:
Thermisch verzinken volgens NEN-EN -ISO 14713-2:2010.
Het verzinkte materiaal dient nabewerkt te worden volgens NPR 5254:2003.
Lichtmasten en uithouders naast voorgaande eisen indien in het bestek voorgeschreven, voorzien van een DCC-coating.
Het verzinkte materiaal volledig voorzien van een DCC-natlak systeem, maximaal 2-laags, waarbij de primer 40-60 micron- en de toplaag 60-80 micron moet zijn. Dit DCC-natlak systeem dient aan onderstaande specificaties van de lakproducent te voldoen, te weten:
- O 2810 South Florida Exposition - Outdoor Black Box Weathering Test - met een glansbehoud van 80% na 48 maanden;
 - O 4624 over zinkprimer met een hechtingswaarde groter of gelijk aan 16 MPa;
 - O 1519 geen scheurvorming bij 2mm mandrel diameter;
 - O 12944 I+M klasse C5.
 - O 1520 >6mm.

HFD PAR ART LID

- TM D-40460 150mg. bij 5000 cycli met Cs17 - 1 kg

07 De te leveren masten dienen minimaal geschikt te zijn voor windgebied 3.

34 16 04 Armaturen

- 02 Armaturen moeten zijn voorzien van een vanaf fabriek aangemonteerd aansluitsnoer. De lengte van het aansluitsnoer wordt bepaald door de som van de lichtpunthoogte en uithouderlengte vermeerderd met 0,50 m. Het aansluitsnoer dient voorzien te zijn van passende aderhulsjes.

HFD PAR ART LID

51 Groenvoorzieningen**51 0 Groenvoorzieningen, algemeen****51 01 Begrippen****51 01 01 Algemeen**

- 01 In aanvulling op artikel 51.01.01 lid 01 van de Standaard is te verstaan onder:
- j. boomkwekerijproducten: bos- en haagplantsoen, laan- en parkbomen, vruchtbomen en-onderstammen, rozenstruiken, sierconiferen, sierheesters, klimplanten en vaste planten.
 - k. bomen in bosplantsoen: onder bomen in bosplantsoen wordt verstaan houtig gewas met één of meerdere doorgaande stammen met een minimale stamdiameter van 0,20 m.
 - l. nazorg: als zodanig in het bestek aangegeven onderhoudswerkzaamheden, in de periode aansluitend aan de aanplant tot aan de oplevering;
 - m. levenskrachtig: een toestand waarbij geen waarneembare remming of storing van normale levensfunctie, groei en ontwikkeling van de beplanting onder de gegeven omstandigheden is waar te nemen;
 - n. moeilijk bereikbaar: betreft terrein met een maximale doorgang van 1,50 m en/of bereikbaar materieel met een maximale last van 3,5 ton.
 - o. plantgarantie: garantie als bedoeld in paragraaf 01.15 'Garantie' van de standaard.

51 02 Eisen en uitvoering**51 02 01 Grondwerk ten behoeve van groenvoorzieningen, algemeen**

- 09 Het mechanisch spitten moet zodanig worden uitgevoerd dat de aanwezige vegetatie na het spitten volledig ondergewerkt is.
- 10 Niet voor machines bereikbare terreingedeelten, waar terreinbewerkingen moeten worden uitgevoerd, moeten in handkracht, op gelijkwaardige wijze worden bewerkt.
- 11 Over gespit terrein mag geen grondtransport plaatsvinden.
- 12 Terreinbewerkingen mogen alleen plaatsvinden onder hiertoe gunstige terrein- en weersomstandigheden, e.e.a. ter beoordeling van de directie.

51 02 11 In te zetten materieel

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het snoeien/rooien/planten/etc. mag ten hoogste 20 mm bedragen.
- 02 Bij het rijden over verhardingen ten behoeve van diverse werkzaamheden, dient dusdanig materieel ingezet te worden zodat er geen beschadigingen aan de verharding ontstaan.
- 03 De maximale wieldruk van materieel ten behoeve van de onkruidbeheersing op verharding en halfverharding, zwerfafvalbeheersing, ledigen van afvalbakken, ruimen van blad en vegen mag op trottoirs en fietspaden maximaal 2,8 kg/cm² bedragen.
- 04 In te zetten materieel voor het maaien dient afgestemd te worden op de beschikbare verhardingsbreedte. Het is niet toegestaan om met 1 of meerdere banden van het in te zetten materieel langs de verharding te rijden. Spoorvorming dient voorkomen te worden.
- 05 Het herstel van diepere insporingsdiepte zal voor rekening komen van de aannemer, tot genoegen van de directie en binnen een door haar in billijkheid te stellen termijn.

51 03 Informatie-overdracht

HFD PAR ART LID

51 03 06 Plantmateriaal

- 01 Als het plantmateriaal niet op de dag van levering kan worden geplant moet de aannemer deze inkuilen op een plek ter keuze van de aannemer. De aannemer is dan verantwoordelijk voor diefstal van het plantmateriaal. Bij diefstal moet de aannemer de kosten vergoeden die verbonden zijn aan het nieuw aan schaffen van het plantmateriaal.

51 04 Risicoverdeling en garanties**51 04 03 Vrijgekomen materiaal**

- 02 Indien tijdens het verwijderen van maaisel, blad, zwerf- en grofvuil voorwerpen als spuiten en/of naalden worden aangetroffen, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie.
Hij neemt terstond, zonodig in overleg met de directie, de voor de omstandigheden vereiste veiligheidsmaatregelen. De hieruit voortvloeiende kosten worden hem als meerwerk vergoed.
- 03 Indien bij de nazorg of het onderhoud van groenvoorzieningen het afvoeren dan wel het verwerken van vrijgekomen materialen is voorgeschreven is het aantal dagen waarbinnen de afvoer en verwerking dient plaats te vinden als volgt bepaald:
- | | |
|---|------------------|
| materiaal vrijgekomen bij | [aantal dagen] |
| - afsteken graskanten boomspiegels en grasterreinen | dezelfde werkdag |
| - verwijderen blad uit beplanting/grasvelden/verhardingen | dezelfde werkdag |
| - onkruidvrij maken boomspiegels en beplantingen | dezelfde werkdag |
| - knippen van hagen | dezelfde werkdag |
| - snoeien van bomen | dezelfde werkdag |
| - snoeien van beplanting | 2 werkdagen |
- 04 Vrijgekomen materialen moeten altijd voor het weekend afgevoerd zijn.

51 06 Bouwstoffen**51 06 15 Meststoffen**

- 01 Uitgerijpte groencompost dient gemaakt te zijn van groenafval (struiken, takken, bladeren, grasmaaisel en tuinafval) welke verkleind en tot een homogeen produkt gecomposteerd is.

51 06 16 Houtsnippers

- 01 De houtsnippers voor het afdekken van de gietranden bij loofbomen dienen afkomstig te zijn van naaldbomen. Bij het afdekken van gietranden van naaldbomen dienen de houtsnippers afkomstig te zijn van loofbomen.

51 2 Gras en kruidachtigen**51 21 Begrippen, Gras en kruidachtigen****51 21 02 Onderhoud gras en kruidachtigen**

- 06 In afwijking op het gestelde in artikel 51.21.02 lid 04 van de standaard 2020 moet bij het afsteken of afsnijden van graskanten de volledige zode verwijderd worden vanaf de gestoken of gesneden rand van het grasveld.

51 22 Eisen en uitvoering Gras en kruidachtigen

HFD PAR ART LID

51 22 05 Maaien

- 11 Het maaien is inclusief obstakels.
- 12 Bij het maaien van gras dient 0,30 m uit de HWA-afvoer van het gebouw, 0,30 m rond de obstakels en 0,50 m rond de bomen in het gras gebleven te worden. Deze 0,20 m apart bijmaaien zonder beschadiging aan bomen of obstakels.
- 16 Voertuigen ten behoeve van onderhoud grasvegetaties dienen allen uitgerust te zijn met gazonbanden.

51 4 Beplantingen**51 41 Begrippen****51 41 01 Algemeen**

- 01 Te verstaan is onder:
 - 1. beplantingsvak: een aaneengesloten vak bestaande uit één beheergroep.

51 42 Eisen en uitvoering**51 42 05 Aanbrengen beplanting**

- 11 Het bepaalde in artikel 51.42.05 lid 01 van de Standaard 2020 vervangen door:
 - ' Plantmateriaal verwerken in de navolgende perioden:
 - * spillen en veren:
 - zonder kluit 15 november tot 1 april
 - met kluit 15 november tot 1 april
 - * bos- en haagplantsoen 15 november tot 1 april
 - * heesters/sierplantsoen:
 - zonder kluit 15 november tot 1 april
 - met kluit 15 november tot 1 april
 - * containerplanten/pluggen/ springringen 15 oktober tot 1 april

51 42 35 Inboeten beplanting

- 01 Plantmateriaal dat in verband met het inboeten moet worden aangebracht, na 15 oktober en voor 31 december verwerken.

51 42 39 Bladruimen

- 01 Indien in het bestek bladruimen staat vermeldt, moet de aannemer het blad verwijderen en afvoeren. Het is niet toegestaan om blad verder in de plantvakken te blazen of te verwerken.

51 43 Informatie-overdracht, Beplantingen**51 43 02 Inboeten beplantingen**

- 02 Opname inboet beplantingen op onderstaande wijze uitvoeren:
 - controleren van alle beplantingen op verdwenen of afgestorven exemplaren;
 - raadplegen (aanleg) tekeningen en/of plantlijsten m.b.t. soort, variëteit, maat en standplaats;
 - waar noodzakelijk aangeven van aanvullende werkzaamheden (gronduitwisseling, bemesting ed.);
 - samenstellen totaalijst per soort en plantmaat.

51 44 Risicoverdeling en garanties

HFD PAR ART LID

51 44 01 Keuren plantmateriaal

- 04 Alvorens het plantmateriaal geplant wordt dient de directie het afgeroepen plantmateriaal te keuren of deze voldoet volgens het bestelde. Na akkoord van de directie kan het plantmateriaal worden aangebracht.

51 44 03 Plantgarantie

- 01 Indien en voor zover plantgarantie voorgeschreven is in het bestek, garandeert de aannemer, overeenkomstig paragraaf 01.15 van de standaard 2020 en paragraaf 22 van de UAV 2012, dat beplanting exclusief bomen (voor bomen zie artikel 51.54.01 in de standaard 2020 en in dit bestek) tot aan het moment van oplevering levenskrachtig zijn.
- 02 De beoordeling van de levenskracht geschied jaarlijks tussen 15 september en 15 oktober en vier weken voor oplevering door of in opdracht van de opdrachtgever. De aannemer mag hierbij aanwezig zijn.
- 03 De aannemer vervangt jaarlijks tussen 15 oktober en 31 december, de niet levenskrachtige beplanting door beplanting met een maat gelijk aan de wel levenskrachtige beplanting, dan wel de redelijkerwijs te verwachten maat indien de beplanting levenskrachtig zou zijn geweest.
- 04 Tot het garant staan behoort tevens het naar eigen inzicht water geven. De kosten hiervoor worden geacht in de aannemingssom te zijn begrepen.
- 05 Onder de garantie valt tevens het vervangen van beplanting die is aangetast door ziekten en plagen. Deze garantie vervalt indien geen adequate bestrijding mogelijk is of mogelijk zou zijn geweest of niet door de directie gewenst werd.
- 06 De kosten voor de eventuele bestrijding van ziekten en plagen zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 07 In aanvulling op het gestelde in lid 05 van dit artikel moet de aannemer ziekten en plagen tijdig aangeven, zodat de opdrachtgever tijdig kan ingrijpen.
- 08 Voor elke niet levenskrachtige, dus te vervangen, plant, zal de aannemer een korting opgelegd krijgen van:
- Vakbeplanting maat C1,5 30/40, container € 6,- per stuk
 - Vaste planten maat P9, container € 4,- per stuk
- De boete zal worden verrekend op de eerstvolgende termijn.
- 09 Op 1 januari van elk jaar moet de aangebrachte beplanting, waar de plantgarantie van toepassing is, voor 100% levenskrachtig zijn.

51 44 04 Groeiplaatsbeoordeling

- 01 De directie informeert de aannemer voor aanvang van de plantwerkzaamheden over de kwaliteit van de groeiplaats van de beplanting waarop de garantiebepaling van toepassing is.
- 02 Indien de aannemer, door middel van een onderzoek, aan kan tonen dat de groeiplaats niet geschikt is dan meldt hij dit bij de directie. Tevens geeft hij een advies hoe de groeiplaats verbeterd moet worden.
- 03 De kosten voor de verbetering van de groeiplaats zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 04 De groeiplaats mag alleen verbeterd worden na akkoord van de directie.

51 45 Bijbehorende verplichtingen, Beplantingen

HFD PAR ART LID

51 45 01 Onderhoud

- 03 Alle snoeihout vrijkomend uit beplantingen dient zo snel mogelijk doch uiterlijk voor het weekeinde (resp. zon- en feestdagen) van het terrein te zijn verwijderd en afgevoerd.
- 04 Op het einde van iedere werkdag dienen er geen resten van vrijgekomen materialen op de aanliggende verhardingen voor te komen.
- 05 Bij onkruidbeheersing het betreffende oppervlak ontdoen van ongerechtigdheden, waarvan de grootste afmeting 50 mm of meer bedraagt, stenen daaronder begrepen.
- 06 Het is niet toegestaan om bij waterdoorlatende bestrating schoffelvuil op de verharding te harken.
- 07 Het is niet toegestaan om bij waterdoorlatende bestrating hoopjes schoffelvuil op de verharding te maken.
- 08 Bij het snoeien van de bosplantsoen en sierheesters is het gebruik van een bosmaaier of klepelmaaier niet toegestaan.
- 09 Toegangen zoals deuren, poorten etc. dienen ten alle tijde vrij gehouden te worden van sierheesters (opgaand en bodembedekkers) en bosplantsoen.
- 10 Bij onkruidbestrijding in groenvoorzieningen dient men ook obstakels (palen, plantsoenhekjes, etc.) vrij te houden van onkruid.
- 11 Tot het onkruidvrij maken van beplantingen wordt tevens gerekend het verwijderen van het afgestorven loof van bolgewassen.
- 12 Als aanvulling op artikel 51.42.21 lid 01 t/m 11 van de Standaard 2020 en artikel 51.42.21 lid 12 t/m 16 in dit bestek, valt onder onkruidbeheersing tevens het weghalen van wortelopslag rondom en op bomen tot 0,20 m boven de stamvoet van de boom.

51 46 Bouwstoffen**51 46 02 Plantmateriaal van genetische kwaliteit**

- 01 Bij de inkoop van boomkwekerijproducten voor de groentypen bos, bosplantsoen, bomen en natuurterreinen, bestemd voor toepassing buiten de bebouwde kom, moet ten minste 35 procent (in aantallen) geleverd worden van een herkomst/cultivar die vermeld staat in de meest recente Rassenlijst Bomen. Zie <http://www.rassenlijstbomen.nl>.
- 02 De in het vorige lid bedoelde boomkwekerijproducten niet zijnde bomen, moeten zijn voorzien van een leverancierscertificaat dat de traceerbaarheid en de soortechtheid (genetische kwaliteit) van de producten garandeert. Dit leverancierscertificaat moet minimaal de soortnaam, ras/cultivar, de herkomstbenaming, de herkomstcode en aantallen bevatten en zijn afgegeven met goedkeuring en onder toezicht van Naktuinbouw of een vergelijkbare (buitenlandse) organisatie.

51 5 Bomen**51 51 Begrippen Bomen****51 52 Eisen en uitvoering Bomen****51 52 07 Boompalen en boombanden**

- 06 In aanvulling op het bepaalde in artikel 51.52.07 lid 01 van de Standaard 2020 dient de boompaal afhankelijk van de ter plaats meest voorkomende windrichting in de lengterichting of haaks op de bomenrij geplaatst te worden.
De meest voorkomende windrichting is Z.Z.W
- 07 In aanvulling op het bepaalde in artikel 51.52.07 lid 05 van de standaard 2020 dient de boomband bevestigd te worden d.m.v. drie gegalvaniseerde boombandnagels lengte 50 mm, voorzien van een platte kop (diameter 20 mm).

HFD PAR ART LID

51 52 28 Inboeten beplanting

- 01 Plantmateriaal, dat in verband met het inboeten moet worden aangebracht, na 15 oktober en voor 31 december verwerken.

51 53 Informatie-overdracht, Bomen**51 54 Risicoverdeling en garanties Bomen****51 54 01 Plantgarantie**

- 07 In aanvulling op het gestelde in artikel 51.54.01 lid 03 van de standaard 2020 wordt de niet levenskrachtige beplanting, jaarlijks tussen 15 oktober en 31 december vervangen.
- 08 In aanvulling op het gestelde in artikel 51.54.01 lid 05 van de standaard 2020 moet de aannemer ziekten en plagen tijdig aangeven, zodat de opdrachtgever tijdig kan ingrijpen.
- 09 Voor elke niet levenskrachtige, dus te vervangen, boom, zal de aannemer een korting opgelegd krijgen van:
- | | | |
|--------------|---|------------------|
| - maat 18-20 | - | € 350,- per boom |
| - maat 20-25 | - | € 425,- per boom |
- De korting zal worden verrekend op de eerstvolgende termijn.
- 10 Op 1 januari van elk jaar moet de aangebrachte beplanting, waar de plantgarantie van toepassing is, voor 100% vitaal zijn.

51 54 03 Keuren plantmateriaal

- 04 Alvorens het plantmateriaal geplant wordt dient de directie het afgeroepen plantmateriaal te keuren of deze voldoet volgens het bestelde. Na akkoord van de directie kan het plantmateriaal worden aangebracht.

51 54 05 Groeiplaatsbeoordeling

- 01 De directie informeert de aannemer voor aanvang van de plantwerkzaamheden over de kwaliteit van de groeiplaats van de boom waarop de garantiebepaling van toepassing is.
- 02 Indien de aannemer, door middel van een onderzoek, aan kan tonen dat de groeiplaats niet geschikt is dan meldt hij dit bij de directie. Tevens geeft hij een advies hoe de groeiplaats verbeterd moet worden.
- 03 De kosten voor de verbetering van de groeiplaats zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 04 De groeiplaats mag alleen verbeterd worden na akkoord van de directie.

51 56 Bouwstoffen**51 56 03 Gietrand**

- 03 Onder HDPE gietrand wordt verstaan het aanbrengen van een HDPE folie, bevestigd aan de boompalen, rond de plantspiegel. De gietrand dient ter voorkoming van het afvloeien van het water via het maaiveld. De gietrand rond bomen is ca. ø 0,80 m en 0,20 m hoog boven maaiveld. De onderzijde van de gietrand moet minimaal 0,10 m onder maaiveld aangebracht te worden.

HFD PAR ART LID

62 Verkeersmaatregelen bij werken in uitvoering**62 1 Deelhoofdstuk 62.1****62 12 Eisen en uitvoering****62 12 01 Algemeen**

- 03 De aannemer dient er voor te zorgen dat kegels, pilonnen, schildjes voor tijdelijke wegbebakening tot de standaard uitrusting behoren.
- 04 Tijdelijke wegbebakening uitvoeren in overleg met de politie en wegbeheerder.
- 05 De aannemer draagt zorg voor het onderhoud van de verkeersvoorzieningen. Tevens controleert de aannemer aan het einde van elke werkdag dat de tijdelijke verkeersvoorzieningen correct staan en noteert dit in het dagboek.
- 07 Op aangeven van de directie dienen waarschuwingsborden die tijdelijk geen dienst behoeven te doen aan het einde van de werkdag verwijderd of afgedekt te worden en op het tijdstip dat deze weer nodig zijn te worden herplaatst of de afdekking te worden verwijderd.
- 08 Bewegwijzeringen of bebording die tijdelijk buitengebruik worden gesteld moeten worden afgeplakt met tape type 3103s / 100 mm. Deze tape is verkrijgbaar bij de firma Bado, Coenecoop 713, 2741 PW Waddinxveen. Andere tape is ook toegestaan maar de tape mag bij verwijderen geen schade aan de bewegwijzering of bebording veroorzaken.
- 09 Op het plaatsen van (tijdelijke) verkeersregelininstallaties is van toepassing de "Regeling verkeerslichten 2001".
- 10 Het is verboden werkzaamheden aan of langs hoofdinfra en gebiedsontsluitingswegen, waarbij wegafzettingen van toepassing zijn, uit te voeren in de spijstijden tussen 07.00 tot 09.00 en 16.00 tot 18.00 uur. In overleg en met goedkeuring van de directie kan afgeweken worden van bovenstaand in dit lid 10.
- 11 De aannemer mag zonder toestemming van de directie geen wegen voor het verkeer afsluiten.
- 12 Bij werken in uitvoering aan of langs wegen binnen de bebouwde kom is de publicatie 96b van toepassing.

62 12 04 Borden

- 01 Plaatsing van straatnaamborden dient te voldoen conform NEN 1772.
- 02 Plaatsing van overige verkeersborden dient te voldoen conform de BABW. (Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer)

62 13 Informatie-overdracht**62 13 01 Algemeen**

- 06 In afwijking van het gestelde in artikel 62.13.01 lid 02 van de Standaard 2020 informeert de aannemer schriftelijk, op zijn briefpapier, de betrokkenen. Indien een bepaalde medewerker van de aannemer als aanspreekpunt voor het onderhavige werk werd aangesteld, dan vermeldt hij tevens het telefoonnummer waaronder deze medewerker te bereiken is. Een kopie van deze schriftelijke informatie levert de aannemer in bij de directie volgens artikel 01.27.05 in deel 3 van dit bestek.

62 14 Risico-verdeling en garanties

HFD PAR ART LID

62 14 01 Algemeen

- 01 In geval van ongevallen of calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd. Deze maatregel geeft de aannemer geen aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.
- 02 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500,-- (vijfhonderd euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat daarvoor een ingebrekestelling nodig is.
- 03 Indien de in lid 02 bedoelde tekortkoming(en) niet binnen 4 uur na melding voldoet aan de geldende wettelijke maatregelen is de directie bevoegd het werk tijdelijk stil te leggen. Deze tijdelijke onderbreking duurt totdat de directie haar goedkeuring heeft gegeven aan de herstelde tekortkoming(en). Alle kosten en bijkomende kosten, voortvloeiende uit deze tijdelijke onderbreking komen volledig voor rekening van de aannemer. Bovengenoemde ontheft de aannemer niet van zijn verplichting het werk naar de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen tijdig te voltooien.

62 14 02 Aansprakelijkheid

- 01 De goedkeuring van de bevoegde instanties c.q. van de directie ten aanzien van alle te nemen maatregelen, door de aannemer, in het belang van het verkeer, ontheft de aannemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens opdrachtgever en/of derden voor ongevallen of schade, voortvloeiende uit het werk en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.

62 15 Bijbehorende verplichtingen**62 15 02 Maatregelen in het belang van het verkeer**

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.
De aannemer vermeldt daarin welke verkeersmaatregelen voor de uitvoering van het werk of een gedeelte daarvan zullen worden getroffen.
De aannemer vermeldt daarin tevens over welke categorie wegen en met welke snelheden op die wegen hij rekening heeft gehouden bij het opstellen van dit plan.
De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van twee weken.
Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.
Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.
Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.

HFD PAR ART LID

62 15 03 Tijdelijke verkeersmaatregelen

- 01 De aannemer of onderaannemer dient in het bezit te zijn van een KOMO-procescertificaat op basis van de BRL-9101 conform de het KIWA Reglement voor Procescertificatie t.b.v. plaatsen, in stand houden, controleren en verwijderen. De aannemer verstrekt de directie voor aanvang, een kopie van het procescertificaat. Alle te plaatsen borden, volgens bijlage 1 van het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens, plaatsen volgens de 'plaatsingsbeschikking'.
- 02 Verkeersvoorzieningen, die tijdelijk geen dienst doen, terstond verwijderen c.q. afdekken en op het tijdstip dat deze weer nodig zijn, herplaatsen c.q. afdekking verwijderen.
- 03 De aannemer dient onder in stand houden mede te verstaan, het hierna bepaalde:
 - a. De aannemer draagt zorg voor regelmatige en voldoende controle op de aangebrachte voorzieningen. Dit geldt tijdens en buiten de werkzaamheden.
Bij normale werkdagen:
 - Verkeersmaatregelen dagelijks voor en na aanvang van de werkzaamheden en of werktijden controleren.
 - Buiten de normale werkdagen: - minimaal om de 24 uur controleren.
 - Bij omleidingroutes: - minimaal om de 24 uur controleren.Een en ander conform § 62.13.01 lid 04 en 05 van de Standaard 2020.
 - b. De aannemer draagt zorg voor het zo spoedig mogelijk, ook buiten de normale werkdagen en werktijden, herstellen, vervangen, herplaatsen of terugzetten van de aangebrachte voorziening;
 - c. T.b.v. de werkzaamheden als bedoeld onder b, verstrekt de aannemer aan de directie naam, adres en telefoonnummer van 1 of meer werknemers belast met de uitvoering van deze werkzaamheden.
- 04 Indien de tijdelijke verkeersmaatregelen in een verharding aangebracht moeten worden dient het te verwijderen verhardingsmateriaal te worden afgevoerd en na verwijdering van de verkeersmaatregel weer terug aangebracht te worden.
- 05 De aannemer dient de controle t.b.v. bebording vast te leggen in een logboek. Dit logboek dient te allen tijde op het werk aanwezig te zijn. Tevens dient de controle een keer per week middels rapportage in het weekrapport te worden vastgelegd.
- 06 De tijdelijke verkeersmaatregelen mogen niet worden bevestigd aan bestaande (verticale) elementen, en in boomspiegels. Dit met uitzondering aan lichtmasten.
- 07 Bij het bevestigen van een tijdelijke maatregel op een lichtmast mag er geen tape gebruikt worden. Tevens dient het mastluik te allen tijde bereikbaar te zijn.
- 08 Bij openstelling van het wegvak, moeten er waarschuwborden geplaatst worden bij:
 - Wijziging van verkeerssituatie: J37 met geel onderbord, met tekst:
Let op, Situatie gewijzigd.
6 weken na openstelling, moet het bord verwijderd worden.

HFD PAR ART LID

62 15 04 Voorschriften engineering tijdelijke verkeersmaatregelen

- 01 De engineering dient te voldoen aan:
 - RVV 1990;
 - Uitvoeringsvoorschriften BABW;
 - CROW publicatie 96a en 96b, incl. de Errata;
 - NEN 1772;
 - NEN 3384;
 - NEN 3381;
 - CROW Publicatie 207, incl. de Errata:
Richtlijnen voor de bebakening en markering van wegen
 - Op meerstrookswegen, aktiewagens inzetten.
- 02 De aannemer of onderaannemer dient in het bezit te zijn van een KOMO procescertificaat op basis van de BRL-9101 conform de het KIWA Reglement voor procescertificatie.
De aannemer verstrekt de directie voor aanvang, een kopie van het pocescertificaat.
- 03 Tekeningen tijdelijke omleidingen
 - Verkeersmaatregelen:
 - Deze moeten aangeboden worden, 14 dagen voor start uitvoering van de werkzaamheden, om te worden goedgekeurd.
 - Er moet contact opgenomen te worden met het CPW, dit i.v.m. de verkeerscirculatie.

62 16 Bouwstoffen**62 16 01 Borden**

- 01 Straatnaamborden moeten voldoen aan de volgende eisen:
 - Aluminium kokerprofiel systeem 2000;
 - Kokerprofiel gepoedercoat in de kleur blauw RAL 5010;
 - Ondergrond wit Reflectieklasse 3M Diamond Grade DG3;
 - Straatnaamtekst, pijlen en kaderrand gesneden uit blauwe overlay folie (diapositief);
 - Lettertype binnen de bebouwde kom: ANWB-Ee 60/45 mm;
 - Tekstspatiëring 7,5%;
 - Schaal tekenbreedte 90%;
 - Nummervwijzing in zwart op witte High Intensity ondergrond;
 - Letterhoogte nummervwijzing binnen de bebouwde kom: 40 mm;
 - Pijl D;
 - Maximale bordlengte 800 mm;
 - Gemonteerd met aluminium eindkap(pen) in de kleur blauw RAL 5010.
- 03 Straatnaamvoorverwijsportalen dienen te voldoen aan de volgende eisen:
 - Aluminium kokerprofiel, RB 60 (rond 60 mm);
 - Wanddikte profiel 3 mm;
 - Profiel gepoedercoat in de kleur RAL 9010 (Reinweiß);
 - Beenlengte staanders 2.400 mm, waarvan 1.500 mm boven maaiveld;
 - Bovenligger gekoppeld door middel van kniestukken RKS 60 (90 graden);
 - Bevestiging panelen blind in staanders door middel van RVS stelbouten, volgringen en moeren;
 - Openen staanders door middel van speciale opener;
 - Plaatsing in de grond door middel van grondankers of plaatsing in ingeboorde grondpotten in printbetonverharding;
 - Paneel: Groen overlay, Reflectieklasse 3M Diamond Grade DG3.
Teksthoogte 70 mm.
- 04 Alle overige borden moeten voldoen aan de volgende eisen:
 - Conform het RVV 1990 en NEN 3381 en voorzien van het Qualisign productlabel;
 - RVV bebording conform bijlage 1, voorzien van een Reflectieklasse 3M Diamond

HFD PAR ART LID

- Grade DG3 materiaal;
- Maatvoering bebording conform VNVF bordenboek;
 - Aluminium bord met een dubbel omgezette rand (DOR).

HFD PAR ART LID

81 Bitumineuze verhardingen**81 1 Voorbereidende werkzaamheden****81 12 Voorbereidende werkzaamheden, eisen en uitvoering****81 12 02 Afwerken aardebaan**

- 03 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

81 13 Voorbereidende werkzaamheden, informatie-overdracht**81 13 03 Bepaling teerhoudendheid asfaltverharding**

- 01 Door de opdrachtgever is de te verwijderen resp. te frezen asfaltverharding onderzocht op teerhoudendheid. Op basis van de hiervoor geboorde asfaltkernen is bepaald of asfaltverharding al dan niet wordt aangemerkt als teerhoudend. Indien de aannemer het noodzakelijk acht om meer onderzoek te verrichten, b.v. om als niet teerhoudend asfalt aangemerkt asfalt ook als zodanig door de erkende verwerkingsinrichting geaccepteerd te krijgen, dan dient hij dit onderzoek voor eigen rekening uit te voeren.

81 2 Asfaltverhardingen**81 22 Asfaltverhardingen, eisen en uitvoering****81 22 10 Eisen aan het resultaat: hoogteligging**

- 03 Langs de zijkant van de verharding moet de bovenkant van de verharding ten minste 5 mm of ten hoogste 15 mm boven de op de verharding aansluitende kantlagen, kolklaten of andere langs de zijkant van de verharding opgenomen elementen liggen, e.e.a. in afwijking van het gestelde in artikel 81.22.10 van de Standaard.
- 04 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.

81 4 Deelhoofdstuk 81.4**81 45 Oppervlakbehandeling, bijbehorende verplichtingen****81 45 04 Toepassen verkeersborden**

- 01 Tot het aanbrengen van een oppervlakbehandeling behoort tevens het toepassen van verkeersbord model J25 (incl. verkeersbordpaal) aan het begin en einde van ieder behandeld wegvak, alsmede t.p.v. alle zijwegen van een behandeld wegvak gedurende de periode vanaf het aanbrengen van de oppervlakbehandeling totdat het overtollige split is verwijderd.

81 47 Oppervlakbehandeling, meet- en verrekenmethoden**81 47 02 Meetmethode hoeveelheidsbepaling**

- 08 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengte- en dwarsprofiel worden gemeten door middel van waterpassing. De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.

81 7 Deelhoofdstuk 81.7**81 72 Eisen oppervlakbehandeling van kunststof (thermoflex)**

HFD PAR ART LID

81 72 02 **Eisen oppervlakbehandeling van kunststof**

- 01 Geen oppervlakbehandeling aanbrengen bij neerslag of op een nat wegdek.
- 02 Het te behandelen wegooppervlak moet schoon zijn en vrij van losse delen.
- 03 Indien afdek materiaal tijdelijk wordt opgeslagen, dient dit op een zodanige wijze te geschieden dan wel dienen zodanige voorzieningen te worden getroffen dat geen verontreiniging optreedt of toename van het stofgehalte plaatsvindt.
- 04 Een oppervlakbehandeling zodanig aanbrengen dat strakke begrenzingen worden verkregen, ook indien afplakken niet is voorgeschreven.
- 05 Bij het aanbrengen van een oppervlakbehandeling van kunststof de voorschriften van de leverancier opvolgen.
- 06 Losliggend afdek materiaal zo spoedig mogelijk verwijderen, doch niet voordat een vaste ligging van de gekitte laag afdek materiaal is verzekerd.
- 07 De korrelverdeling dient als volgt te zijn:

Rode JFF Porfier 2-3		
ZEEF	OP ZEEF	TOLERANTIE
C5.6	0.0	
C4	0.0	
2.8	31.6	± 2
2.0	95.3	± 2
1.4	99.5	± 1
1.0	99.8	± 1
0.5	99.9	± 1
0.180	99.9	± 1
0.063	100	

81 73 **Informatie-overdracht oppervlakbehandeling van kunststof**

81 73 01 **Bewijs van oorsprong**

- 01 De aannemer verstrekt een bewijs van oorsprong van door hem geleverd bindmiddel, afgegeven door de producent ervan.
Op het bewijs van oorsprong moet ten minste zijn vermeld:
 - a. de aanduiding van het product;
 - b. de minimale, ideale en maximale verwerkingstemperatuur van het product;
 - c. de naam van de producent en de plaats van bereiding;
 - d. een verwijzing naar de door de producent verrichte bedrijfscontrole.
- 02 De aannemer verstrekt een bewijs van oorsprong van door hem geleverd afdek materiaal, afgegeven door de producent ervan. Op het bewijs van oorsprong dient te zijn vermeld:
 - a. de naam van de producent;
 - b. de aard en de herkomst van het afdek materiaal.
- 03 Iedere aflevering van bouwstoffen overeenkomstig een bewijs van oorsprong dient vergezeld te zijn van een schriftelijk verwijzing hiernaar.
- 04 Indien een bouwstof wordt geleverd onder certificaat, afgegeven door een certificatie-instelling die erkend is door de raad van Accreditatie, wordt het certificaat geacht het bewijs van oorsprong voor de desbetreffende bouwstof te vervangen.

81 74 **Risicoverdeling en garanties oppervlakbehandeling van kunststof**

HFD PAR ART LID

81 74 01 Bedrijfscontrole

- 01 De aannemer verricht de bedrijfscontrole en is daarvoor verantwoordelijk. Hij stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen.
- 02 Vóór het aanbrengen van een oppervlakbehandeling verifieert de aannemer de korrelverdeling van het te gebruiken afdek materiaal.
- 03 De aannemer controleert de verwerkte hoeveelheden bindmiddel per m2 wegooppervlak en vergelijkt deze met de voorgeschreven hoeveelheden.
De aannemer legt de meetresultaten ten minste elke twee uur vast.
Indien sprake is van een meetresultaat waaruit blijkt dat een abnormale afwijking van de voorgeschreven hoeveelheden heeft plaatsgevonden, eveneens de plaats op het werk waar de afwijking is geconstateerd vastleggen.
- 04 De aannemer bewaart de resultaten van de bedrijfscontrole tot het einde van de garantietermijn en stelt deze desgevraagd aan de directie ter beschikking.

81 74 02 Garantie

- 01 De aannemer garandeert de door hem aangebrachte oppervlakbehandeling van een bepaald weggedeelte gedurende drie jaar na het aanbrengen van de oppervlakbehandeling op het desbetreffende weggedeelte. Deze garantie, als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012, wordt door de opdrachtgever ingeroepen, indien van de desbetreffende weggedeelten vóór het verstrijken van de garantietermijn op meer dan 10% van een rechthoekig oppervlak van ten minste 1 m2 , waarvan de kortste zijde ten minste 0,50 m bedraagt, geen afdek materiaal meer aanwezig is.

HFD PAR ART LID

83 Elementenverhardingen**83 1 Straatwerk****83 12 Straatwerk, eisen aan de uitvoering****83 12 04 Nieuwe en gebruikte materialen combineren**

- 01 Bij het aanbrengen van bestratingen waarbij zowel vrijgekomen materialen als nieuwe materialen worden verwerkt de nieuwe en gebruikte materialen zo min mogelijk mengen.

83 13 Straatwerk, informatie-overdracht**83 13 03 Straatwerkplan en logboek bestratingswerk**

- 01 Binnen twee weken na de opdracht van het werk stelt de aannemer een straatwerkplan op en biedt dit gedateerd en ondertekend in tweevoud aan de directie ter goedkeuring aan. Het straatwerkplan dient inhoudelijk in overeenstemming te zijn met CROW-publicatie 324.
- 02 Het overeenkomstig lid 01 genoemde straatwerkplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.
- 03 bij het opstellen van het straatwerkplan in relatie tot CROW-publicatie 324 rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- a. Navolgende beperkingen t.a.v. mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I (de matrix) van CROW-publicatie 324:
 - 1 Ruimte
Beperking in ruimte door:
 - zie hoofdstuk 4 in deel 2.2. van dit bestek
 - 2 Talud
 - er is geen beperking
 - 3 Verband:
 - zie hoofdstuk 4 in deel 2.2. van dit bestek
 - 4 Materialen:
 - zie hoofdstuk 4 in deel 2.2. van dit bestek
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is aanwezig
 - c. wijze van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket van de in navolgend overzicht genoemde leverancier(s); De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding, af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan
- 04 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk drie weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij de directie heeft ingediend houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan. De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 05 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn straatwerkplan instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.
- 06 van de aannemer wordt de in paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. 2012 bedoelde lijst in de vorm van een logboek bestratingswerk verlangd.

83 15 Straatwerk, bijbehorende verplichtingen

HFD PAR ART LID

83 15 01 Algemeen

- 04 Tot het aanbrengen van een bestrating of het herstraten van een bestrating behoort tevens het op de juiste hoogte stellen van de in de bestrating aanwezige straatpotten en merkstenen.

83 16 Straatwerk, bouwstoffen**83 16 05 Betonstraatstenen.**

- 05 Betonstraatstenen dienen door en door gekleurd en kleurvast te zijn.
06 De aannemer dient voorafgaand aan de bestelling van de betonstraatstenen een (kleur)monster ter beoordeling aan de directie voor te leggen.

83 16 09 Cement voor schraal beton en cementspecie

- 02 Cement voor betonspecie moet zijn volgens artikel 83.16.09 van de Standaard.
03 Parelgrind voor betonspecie moet zijn met korrelgroep 4/11 volgens artikel 4.1.3 tabel A van NEN6240.
04 Betonspecie t.b.v. het stellen van betonnen en gebakken bestratingsmaterialen moet zijn C20/25 met parelgrind.
Het zand moet voldoen aan de eisen van fijn toeslagmateriaal volgens NEN 5905 'Toeslagmaterialen voor beton - Materialen met een volumieke massa van ten minste 2.000 kg/m³'.

83 2 Elementenverharding van natuursteen**83 26 Bouwstoffen straatwerk natuursteen****83 26 04 Cement voor schraal beton en cementspecie**

- 02 Cementspecie t.b.v. voegvulling van bestratingen van natuursteenkeien moet zijn een mengsel van kalk, cement en zand in de volumeverhouding van 1 : 2 : 10, en water.
Het zand moet voldoen aan de eisen van fijn toeslagmateriaal volgens NEN 5905 'Toeslagmaterialen voor beton - Materialen met een volumieke massa van ten minste 2.000 kg/m³'.

83 26 12 Betonspecie voor stellen natuursteen bestratingsmaterialen

- 01 Cement voor betonspecie moet zijn volgens artikel 83.26.04 van de Standaard en artikel 83.26.04 van dit bestek.
02 Parelgrind voor betonspecie moet zijn met korrelgroep 4/11 volgens artikel 4.1.3 tabel A van NEN6240.
03 Betonspecie t.b.v. het stellen van natuurstenen bestratingsmaterialen moet zijn een mengsel van kalk, cement, brekerzand en parelgrind in de volumeverhouding 1 : 2 : 4 : 6, en water.
Het zand moet voldoen aan de eisen van fijn toeslagmateriaal volgens NEN 5905 'Toeslagmaterialen voor beton - Materialen met een volumieke massa van ten minste 2.000 kg/m³'.

Behoort bij: 2024-STE151-B-01

Reconstructie Michiel de Ruyterstraat Elsloo

IN S C H R I J V I N G S B I L J E T

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)

gevestigd te:
KVK-nummer:

B)

gevestigd te:
KVK-nummer:

C)

gevestigd te:
KVK-nummer:

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor:

2024-STE151-B-01

voor Reconstructie Michiel de Ruyterstraat Elsloo

(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

(aanduiding van het perceel, de samengevoegde percelen of het geheel van de percelen waar het inschrijvingsbiljet betrekking op heeft)

uit te voeren voor een bedrag, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen, van:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op	(datum), te	(plaats).
De inschrijver(s)		
A)		(handtekening) (naam) (functie)
B)		(handtekening) (naam) (functie)
C)		(handtekening) (naam) (functie)

Behoort bij: 2024-STE151-B-01

Reconstructie Michiel de Ruyterstraat Elsloo

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	Bijzondere posten.				
03	Archeologie.				
033	Archeologische begeleiding				
033110	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	100,00V		
033120	Communicatie archeologische begeleiding.	EUR	N		
033130	Stagnatiekosten als gevolg van archeologische begeleiding.	EUR	N		
1	Vorbereidende werken.				
10	Verwijderen beplantingen.				
101	Verwijderen sier- en bosplansoen, hakhout etc.				
101120	Verwijderen begroeiing, tot 1,00 m.	are	6,10V		
102	Verwijderen bomen.				
102120	Verwijderen bomen stamdiameter ca. 0,25 tot 0,50 m	st	10,00V		
102130	Verwijderen bomen stamdiameter ca. 0,50 tot 0,75 m	st	30,00V		
102140	Verwijderen bomen stamdiameter ca. 0,75 tot 1,00 m	st	2,00V		
106	Maaien gewas.				
106110	Maaien grasmat/gewas horizontaal.	are	8,30V		
106120	Maaien grasmat/gewas, t.p.v. talud	are	8,30V		
12	Verwijderen elementenverhardingen.				
121	Verwijderen betonbanden.				
1211	<u>Verwijderen trottoirbanden.</u>				
121110	Opbreken Leicon busbanden, afvoeren.	m	40,00V		
121120	Opbreken trottoirbanden 180/200 x 250 mm, afvoeren.	m	50,00V		
121140	Opbreken trottoirbanden 130/150 x 250 mm, afvoeren.	m	1.030,00V		
121160	Opbreken trottoirbanden 115/225 x 240 mm, afvoeren.	m	16,00V		
1214	<u>Verwijderen opsluitbanden in specie.</u>				
121420	Opbreken opsluitbanden 100 x 200 mm, afvoeren.	m	70,00V		
121460	Opbreken opsluitbanden 60 x 200 mm, afvoeren.	m	1.385,00V		
121490	Opbreken opsluitbanden 200 x 250 mm, afvoeren.	m	65,00V		
122	Verwijderen kantopsluitingen.				
1221	<u>Verwijderen kantopsluitingen van straatbakstenen.</u>				
122120	Opbreken kantopsluiting van 2 straatbakstenen kf, afvoeren.	m	100,00V		
1223	<u>Verwijderen kantopsluitingen van betontegels.</u>				
122310	Opbreken kantopsluiting 1 betontegel, afvoeren.	m	1.000,00V		
123	Verwijderen molgoten.				
123230	Opbreken molgoot 5 bss kf, afvoeren.	m	3,00V		
124	Verwijderen bestratingen.				
1244	<u>Verwijderen bestratingen van betonstraatstenen, afvoeren.</u>				
124420	Opbreken betonstraatstenen kf, afvoeren, 1,50-3,00 m	m2	195,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
124430	breed. Opbreken betonstraatstenen kf, afvoeren, 3,00 m en breder.	m2	75,00V		
124440	Opbreken betonstraatstenen df, afvoeren, tot 1,50 m breed, inritten.	m2	7,00V		
125	Verwijderen betegelingen.				
125110	Opbreken mix van betontegels 200x200 mm en BSS KF.	m2	170,00V		
125150	Opbreken betontegels dik 60 mm, afvoeren.	m2	2.055,00V		
13	Verwijderen gebonden verhardingen.				
131	Zagen asfaltverhardingen.				
131120	Zagen asfaltverharding dik ca. 130 mm.	m	14,00V		
131130	Zagen asfaltverharding dik ca. 170 mm.	m	20,00V		
131140	Zagen asfaltverharding dik ca. 220 mm.	m	25,00V		
132	Frezen asfaltverhardingen t.b.v. aansluitingen.				
132110	Frezen asfalt t.b.v. aansluiting, dik 30 mm.	m2	50,00V		
132120	Frezen asfalt t.b.v. aansluiting, dik 50 mm.	m2	25,00V		
132210	Frezen teerhoudend asfalt t.b.v. aansluiting, dik 30 mm	m2	14,00V		
132220	Frezen teerhoudend asfalt t.b.v. aansluiting, dik 50 mm	m2	6,00V		
133	Verwijderen asfaltverhardingen d.m.v. frezen.				
133210	Frezen teerhoudend asfalt, dik 35 mm.	m2	4.300,00V		
134	Opbreken asfaltverhardingen.				
1341	<u>Teervrij asfalt</u>				
134110	Opbreken asfalt dik gemiddeld 0,15 m, rijweg aansluiting Koolweg.M. de Ruyterstraat.	m2	260,00V		
134120	Opbreken asfalt dik gemiddeld 0,14 m, aansluitingen zijwegen.	m2	385,00V		
134130	Opbreken asfalt dik gemiddeld 0,11 - 0,16 m, Michiel de Ruyterstraat, na gefreesde teerh. deklaag.	m2	4.300,00V		
134140	Opbreken asfalt dik gemiddeld 0,23 m, rijweg M. de Ruyterstraat tot rotonde.	m2	645,00V		
134150	Opbreken asfalt dik gemiddeld 0,15 m, fietsstrook, tot 1,50 m breed.	m2	115,00V		
14	Verwijderen funderingen				
141	Verwijderen funderingen.				
1411	<u>Ongebonden funderingslaag.</u>				
141110	Verwijderen ongebonden funderingslaag d=250 mm, verwerken.	m2	100,00V		
141120	Verwijderen ongebonden funderingslaag (stol) d=30-80 mm, afvoeren.	m2	3.000,00V		
141130	Grond (stol) vervoeren incl. stort- en acceptatiekosten.	ton	277,50V		
15	Verwijderen terreininrichting e.d.				
151	Straatmeubilair e.d.				
1511	<u>Zitbanken, afvalbakken, plantenbakken.</u>				
151150	Verwijderen afvalbak, afvoeren naar inrichting.	st	1,00V		
1513	<u>Reclamezuil</u>				
151320	Opnemen, verplaatsen en herplaatsen reclamebord.	st	1,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
152	Diverse palen en hekken.				
152120	Verwijderen kunststof afzetpalen, afvoeren inrichting.	st	3,00V		
153	VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN				
153010	Verwijderen verlichtingsobject lph 8 m	st	20,00V		
154	VERPLAATSSEN VERLICHTINGSOBJECTEN				
154010	Verplaatsen verlichtingsobject lph 4 m	st	2,00V		
16	Verwijderen wegbebakening.				
161	Verwijderen bebording.				
161140	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord, afvoeren inrichting.	st	24,00V		
161320	Verwijderen verkeerszuil BB, afvoeren inrichting.	st	1,00V		
2	Grondwerken.				
20	Bijkomend werk grondwerken.				
204	Proefsleuven.				
204110	Graven proefsleuf, diepte tot 1,00 m.	st	8,00V		
204250	Graven proefsleuven door aannemer.	EUR	N		
21	Grond ontgraven.				
211	Grond ontgraven t.b.v. riolering.				
2111	<u>Ontgraven sleuf t.b.v. aansluiting op hoofdriool.</u>				
211120	Ontgraven sleuf t.b.v. aansluiting op hoofdriool, grond afvoeren.	m3	120,00V		
2113	<u>Ontgraven sleuf rioolaansluitingen.</u>				
211310	Grond ontgraven t.b.v. sleuf te verwijderen rioolaansluitingen, grond afvoeren.	m	750,00V		
211320	Grond ontgraven t.b.v. sleuf nieuwe kolkaansluitingen, grond afvoeren.	m	500,00V		
211330	Grond ontgraven t.b.v. sleuf nieuwe rioolaansluitingen, grond afvoeren.	m	400,00V		
2114	<u>Ontgraven gaten t.b.v. kolken.</u>				
211410	Grondwerk t.b.v. verwijderen kolk incl. zand lev.	st	57,00V		
211430	Grondwerk t.b.v. aanbrengen kolk incl. zand lev.	st	86,00V		
212	Grond ontgraven t.b.v. wegaanleg.				
212110	Grond ontgraven uit cunet, 0,26 m, trottoirs.	m3	340,00V		
212120	Grond ontgraven uit cunet, 0,30 m, inritten/opbreekvakken.	m3	241,00V		
213	Grond ontgraven t.b.v. groenaanleg.				
213110	Grond ontgraven uit groenstroken, 0,80 m, stol.	m3	380,00V		
213130	Grond ontgraven uit groenstroken, 0,80 m, zand/leem.	m3	690,00V		
22	Grond vervoeren.				
223	Grond vervoeren naar depot.				
223110	Grond vervoeren naar depot.	m3	2.600,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
23	Grond verwerken.				
231	Grond verwerken t.b.v. riolering.				
2313	<u>Grond verwerken t.b.v. riolering.</u>				
231320	Aanvullen sleuf riolering, met te leveren zand.	m3	100,00V		
2314	<u>Grond verwerken t.b.v. rioolaansluitingen.</u>				
231410	Aanvullen sleuf vervallen rioolaansluitingen, met te leveren zand.	m	750,00V		
231420	Aanvullen sleuf nieuwe HWA-rioolaansluitingen, met te leveren zand.	m	500,00V		
231430	Aanvullen sleuf nieuwe VWA-rioolaansluitingen, met uitgekomen grond.	m	400,00V		
232	Grond verwerken t.b.v. wegaanleg.				
2322	<u>Zand verwerken t.b.v. funderingen.</u>				
232230	Zand verwerken en verdichten dik 0,20 m.	m2	1.300,00V		
233	Grond verwerken t.b.v. groenaanleg.				
233130	Teelgrond verwerken in groenstroken 0,30 m, leveren.	m3	400,00V		
233140	Bomengrond verwerken in groenstroken 0,70 m, leveren.	m3	50,00V		
234	Aanbrengen bomengranulaat				
234110	Grondverbeteren t.b.v. te planten bomen.	m3	620,00V		
24	Werkzaamheden depots.				
240	Inrichten depot(s).				
240010	Inrichten, instandhouden en verwijderen gronddepot	EUR	N		
240050	Uitvoeren van een partij-keuring, grond.	st	3,00N		
2401	<u>MELDING DSO</u>				
240110	Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van het DSO => 25 m3.	st	1,00V		
241	Grond verwerken in depot.				
241010	Grond verwerken in depot(s).	m3	2.600,00V		
242	Grond ontgraven uit depot.				
242010	Grond ontgraven uit depot(s).	m3	2.600,00V		
243	Grond vervoeren vanuit depot.				
243010	Grond vervoeren naar elders.	m3	2.400,00V		
243020	Zand vervoeren op het werk, hergebruik.	m3	200,00V		
3	Rioleringswerken.				
31	Verwijderen rioleringsgedeelten.				
311	Verwijderen buizen.				
311320	Verwijderen kunststofbuis ø 125/160 mm, PVC.	m	550,00V		
3117	<u>Verwijderen keramische buizen.</u>				
311710	Verwijderen keramische buis ø 150/200 mm.	m	175,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
311910	Verwijderen gietijzeren buis.	m	25,00V		
312	Verwijderen putranden, putten en kolken.				
3121	<u>Verwijderen putranden.</u>				
312120	Verwijderen putrand met deksel, afvoeren.	st	12,00V		
3123	<u>Verwijderen kolken.</u>				
312320	Verwijderen straatkolk, afvoeren.	st	54,00V		
312330	Verwijderen trottoirkolk, afvoeren.	st	3,00V		
33	Aanbrengen rioolaansluitingen.				
331	Aanbrengen PVC rioolaansluitingen.				
3311	<u>Aanbrengen PVC buizen, rioolaansluitingen.</u>				
331120	Aanbrengen gemengde huisaansl. PVC buis ø 125 mm, grijs.	m	400,00V		
331160	Aanbrengen kolkaansl. PVC buis ø 160 mm, grijs.	m	500,00V		
3313	<u>Aanbrengen PVC hulpstukken, grijs rioolaansl. 125 mm.</u>				
331310	Aanbrengen PVC bocht ø 125 mm 90°, grijs.	st	50,00V		
331320	Aanbrengen PVC bocht ø 125 mm 45°, grijs..	st	150,00V		
331330	Aanbrengen PVC T-stuk ø 125 mm 90°, grijs.	st	10,00V		
331350	Aanbrengen PVC ontstopningsstuk ø 125 mm, grijs.	st	50,00V		
331360	Aanbrengen PVC afsluitkap ø 125 mm, grijs.	st	50,00V		
331370	Aanbrengen overgangsstuk PVC-gres 125 x 180 mm.	st	10,00V		
331380	Aanbrengen PVC flexibel stroom T-stuk 90°, grijs.	st	10,00V		
331390	Aanbrengen PVC flexibel stroom T-stuk 90°, grijs, 160.	st	10,00V		
3314	<u>Aanbrengen PVC hulpstukken, grijs rioolaansl. 160 mm.</u>				
331410	Aanbrengen PVC bocht ø 160 mm 90°, grijs.	st	100,00V		
331420	Aanbrengen PVC bocht ø 160 mm 45°, grijs.	st	200,00V		
331430	Aanbrengen PVC T-stuk ø 160 mm 90°, grijs.	st	15,00V		
331470	Aanbrengen PVC afsluitkap ø 160 mm, grijs.	st	100,00V		
3315	<u>Renovatieblokje</u>				
331510	Toepassen renovatieblok, 160 mm.	st	20,00V		
36	Aanbrengen putten en toebehoren.				
365	Putranden.				
3652	<u>Op hoogte brengen putranden.</u>				
365230	Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt	st	12,00V		
37	Aanbrengen kolken.				
371	Kolken.				
3711	<u>Aanbrengen kolken, leveren.</u>				
371110	Aanbrengen straatkolk, leveren.	st	3,00V		
371130	Aanbrengen gecomb. straat-trottoirkolk, leveren.	st	81,00V		
38	Controle rioolleidingen.				
380	Reinigen bestaande riolen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
380110	Bestaand riool reinigen, voor de inspectie, beton, 300-500 mm.	m	480,00V		
382	Video-opnamen.				
382110	Video-opnamen vanuit betonnen-riool, 300-500 mm.	m	480,00V		
4	Verhardingen.				
40	Funderingen.				
403	Profileren funderingen.				
403110	Profileren bestaande stolfundering, < 80 mm dik bijleveren.	m2	2.500,00V		
403120	Profileren bestaande stolfundering, > 80 mm dik bijleveren.	m2	2.500,00V		
403130	Profileren bestaande fundering van menggranulaat.	m2	750,00V		
403140	Profileren nieuwe fundering.	m2	5.700,00V		
404	Aanbrengen funderingen.				
4041	<u>Ongebonden funderingen aanbrengen vrijgekomen.</u>				
404170	Ongebonden fundering dik 0,25 m, vrijgekomen, 2,00 m en breder.	m2	100,00V		
4043	<u>Menggranulaat funderingen aanbrengen, 2,00 m en breder.</u>				
404340	Aanbrengen hydraulisch gebonden wegfundering, inritten, 0,25 m dik, breedtes groter dan 2,00 m.	m2	1.000,00V		
404350	Aanbrengen hydraulisch gebonden wegfundering, rioolaansl., 0,25 m dik, breedtes kleiner dan 2,00 m.	m2	420,00V		
405	Leveren funderingsmaterialen.				
405110	Leveren hydraulisch gebonden steenmengsel 0/16.	ton	285,00V		
405120	Leveren hydraulisch gebonden steenmengsel 0/31,5.	ton	625,00V		
41	Aanbrengen kantopsluitingen.				
410	Geleide- en rijwielpadbanden e.d.				
4101	<u>50/200 x 250 mm geleidebanden aanbrengen.</u>				
410110	Aanbrengen geleidebanden 50/200 x 250 mm.	m	610,00V		
410130	Leveren rechte geleideband 50/200 x 250 mm.	st	475,00V		
410140	Leveren bochtband - geleideband 50/200 x 250 mm van beton.	st	133,00V		
410150	Leveren geleideband inritperronverloopband 50/200 x 250 mm.	st	30,00V		
410160	Leveren verloopband trottoirband 50/200 x 250 mm.	st	24,00V		
410190	Pasmaken geleideband 50/200 x 250 mm.	st	30,00V		
411	Trottoirbanden e.d.				
4111	<u>180/200 x 250 mm trottoirbanden aanbrengen.</u>				
411110	Aanbrengen trottoirbanden 180/200 x 250 mm.	m	200,00V		
411140	Leveren rechte trottoirband 180/200 x 250 mm.	st	161,00V		
411150	Leveren bochtband - trottoirband 180/200 x 250 mm van beton.	st	51,00V		
411170	Leveren inritbanden trottoirband 180/200 x 250 mm.	st	9,00V		
411180	Leveren inrit bochtbanden trottoirband 180/200 x 250 mm.	st	3,00V		
411190	Pasmaken trottoirband 180/200 x 250 mm.	st	20,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
412	Opsluitbanden e.d.				
412230	Opsluitband 100 x 200 mm in betonspecie.	m	1.810,00V		
412250	Leveren rechte opsluitband 100 x 200 mm.	st	1.680,00V		
412260	Leveren gebogen opsluitband 100 x 200 mm.	st	160,00V		
412290	Pasmaken opsluitband 100 x 200 mm.	st	90,00V		
4126	<u>200 x 250 mm opsluitband aanbrengen.</u>				
412630	Opsluitband 200 x 250 mm in betonspecie.	m	213,00V		
412650	Leveren rechte opsluitband 200 x 250 mm.	st	100,00V		
412660	Leveren gebogen opsluitband 200 x 250 mm.	st	143,00V		
414	Kantlagen van stenen en tegels.				
4145	<u>Kantlagen van betontegels.</u>				
414510	Kantopsluiting van halve betontegel, 80 mm dik, leveren.	m	1.170,00V		
42	Aanbrengen elementenverhardingen.				
421	Straatlagen.				
4211	<u>50 mm dikke straatlagen.</u>				
421110	Aanbrengen straatlaag van brekerzand dik 50 mm.	m2	2.895,00V		
423	Bestratingen van betonstraatstenen.				
4231	<u>Kf betonstraatstenen leveren.</u>				
423130	Aanbrengen betonstraatstenen kf elleboogverband, 1,50-3,00 m, grijs, leveren.	m2	255,00V		
423140	Aanbrengen betonstraatstenen kf elleboogverband, 1,50-3,00 m, edelbasaltzwart, leveren.	m2	350,00V		
4234	<u>Bijzondere toepassingen betonstraatstenen.</u>				
423430	Bss df halfst. verb. grijs, in betonspecie.	m2	175,00V		
425	Betegelingen.				
4251	<u>Betontegels 60 mm dik.</u>				
425130	Aanbrengen betontegels dik 60 mm, leveren, grijs, 1,50-3,00 m breed.	m2	1.670,00V		
4252	<u>Betontegels 80 mm dik.</u>				
425230	Aanbrengen betontegels dik 80 mm, leveren, grijs, 1,50-3,00 m breed.	m2	630,00V		
4255	<u>Diverse betegelingen.</u>				
425510	Aanbrengen geleidelijntegels, 300 x 300 x 60 mm, wit.	m2	22,50V		
425520	Aanbrengen noppentegels, 300 x 300 x 60 mm, wit.	m2	18,75V		
43	Aanbrengen asfaltverhardingen.				
432	Schoonmaken asfaltverharding.				
432110	Schoonmaken asfaltverharding.	m2	4.000,00V		
433	Aanbrengen kleeflagen.				
433110	Aanbrengen kleeflaag 0,3 kg/m².	m2	7.975,00V		
435	Aanbrengen asfaltverharding.				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4351	<u>Onderlaag, 1 laag.</u>				
435180	Aanbrengen onderlaag asfaltbet, AC 22 base, > 2,50 m.	ton	700,00V		
4353	<u>Tussenlaag.</u>				
435380	Aanbrengen tussenlaag asfaltbet, AC 16, > 2,50 m.	ton	497,00V		
4357	<u>Deklaag steenmastiekasfalt.</u>				
435760	Aanbrengen deklaag SMA-NL 11B, > 2,50 m.	ton	346,00V		
44	Aanbrengen coating				
448	Fietspadcoating.				
448120	Aanbrengen thermoflex.	m2	2.335,00V		
5	Groenvoorzieningen.				
51	Vorbereidingen en grondbewerking				
512	Frezen				
512020	Frezen.	are	21,75V		
513	Egaliseren				
513010	Egaliseren.	are	21,75V		
52	Bemesten				
520010	Bemesten terrein, verrijkingsmix.	are	1,99V		
520020	Grondstructuurverbeteren terrein.	are	11,24V		
54	Bomen				
541	Vervoeren bomen				
541010	Leveren bomen (RAW-bestek).	EUR		N	
542	Enkelstammige bomen				
5421	<u>Aanbrengen bomen met kluit, 2 boompalen maat 18-20</u>				
542110	Aanbrengen bomen met kluit, 2 boompalen.	st	2,00V		
5422	<u>Aanbrengen bomen met kluit, 2 boompalen maat 20-25</u>				
542210	Aanbrengen bomen met kluit, 2 boompalen.	st	45,00V		
5447	<u>Wortelwerende folie, wortelgeleidingsscherm. wortelweringsscherm.</u>				
544720	Aanbrengen wortelgeleidingsscherm, incl. grondwerk.	m	610,00V		
55	Beplantingen				
551	Leveren beplanting				
551010	Leveren overig plantmateriaal (ivm laag BTW tarief).	EUR		N	
554	Vakbeplanting				
5541	<u>Vaste planten in container</u>				
554110	Aanbrengen vaste planten en grassen - P9	st	11.503,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5542	<u>Vakbeplanting in container</u>				
554220	Aanbrengen vakbeplanting - C1,5	st	1.150,00V		
5543	<u>Aanbrengen tijdelijke afrastering</u>				
554310	Aanbrengen tijdelijke afrastering.	m	1.180,00V		
56	Inzaaien gazon, bermen en kruidenmengsel.				
561	Inzaaien gazon.				
561110	Inzaaien gazon.	are	8,52V		
561120	Inzaaien kruidenmengsel.	are	13,25V		
57	Plantgarantie en nazorg				
570	Plantgarantie				
570010	Verstrekken van plantgarantie	EUR		N	
571	Nazorg bomen				
571110	Controleren van bomen.	EUR		N	
571120	Beheersen onkruid - boomspiegel, gietring, kwaliteitsniveau A.	st	141,00V		
576	Nazorg vakbeplanting				
5761	<u>Nazorg vaste planten</u>				
576110	Beheersen onkruid - vaste planten en grassen, kwaliteitsniveau A.	m2	3.372,00V		
576120	Bemesten beplantingsvak - vaste planten en grassen	m2	3.372,00V		
576130	Verwijderen blad uit beplantingsvak.	are	101,16V		
576140	Voorjaarsbeurt vaste planten.	m2	3.372,00V		
5762	<u>Nazorg vakbeplanting</u>				
576210	Beheersen onkruid - vakbeplanting kwaliteitsniveau A.	m2	597,00V		
576220	Bemesten beplantingsvak - vakbeplanting	m2	597,00V		
576230	Verwijderen blad uit vakbeplanting	are	17,90V		
576240	Snoeien rand beplantingsvak, vakbeplanting	m	504,00V		
577	Nazorg gras.				
5771	<u>Gazon</u>				
577110	Maaien gazon (eerste en tweede beurt na inzaaien).	are	17,04V		
577120	Beheersen grashoogte - gazon, kwaliteitsniveau A, bijmaaien kwaliteitsniveau B.	are	25,56V		
5772	<u>Graskanten</u>				
577220	Afsteken van graskanten, langs verharding.	m	756,00V		
577230	Afsteken van graskanten, langs boomspiegels.	m	36,00V		
577250	Knippen/maaien van graskanten, langs verharding.	m	504,00V		
577260	Knippen/maaien van graskanten, langs boomspiegels.	m	72,00V		
579	Verwijderen gietrand				
579110	Verwijderen gietrand in gazon.	st	3,00V		
579140	Verwijderen HDPE gietrand in beplantingsvak.	st	44,00V		
6	Inrichting.				
61	Wegbebakening.				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
611	Verkeersbordpalen.				
611110	Aanbrengen verkeersbordpalen, 3,60 m, leveren, maaiveld.	st	5,00V		
611120	Aanbrengen verkeersbordpalen, 3,60 m, leveren, in bestrating.	st	8,00V		
611130	Aanbrengen verkeersbordpalen, 4,30 m, leveren, in maaiveld.	st	2,00V		
612	Verkeersborden.				
612110	Aanbrengen verkeersbord model A01-30-ZB.	st	1,00V		
612120	Aanbrengen verkeersbord model A01-30-ZE.	st	1,00V		
612130	Aanbrengen straatnaambord.	st	10,00V		
612140	Aanbrengen verkeersbord model BW101-B Oude kern SP04B..	st	1,00V		
612150	Aanbrengen verkeersbord model E 201 ZB.	st	1,00V		
612160	Aanbrengen verkeersbord model E 201 ZE	st	1,00V		
62	Wegmarkeringen.				
622	Thermoplastisch materiaal.				
6220	<u>Lijnmarkeringen breed 0,10 m.</u>				
622030	Aanbrengen lengtemarkering -thermoplastisch materiaal- in m, 1-1 streep, 0,10 m, wit.	m	774,00V		
6223	<u>Vlakmarkeringen.</u>				
622320	Dwarsmarkering stopstreep, van thermoplastisch materiaal, wit.	m2	4,20V		
622330	Taludsstreep van thermoplastisch materiaal, wit.	m2	8,00V		
622350	Cijfers van thermoplastisch materiaal, wit.	m2	16,00V		
622360	Vlakken van thermoplastisch materiaal, wit.	m2	46,00V		
622370	VOP van thermoplastisch materiaal, wit.	m2	10,00V		
64	Aanbrengen straatmeubilair e.d.				
643	Afzetpalen, hekken e.d.				
643230	Aanbrengen afzetpaal VAP 140 kringloop met refl.	st	7,00V		
645	Diversen.				
645110	Aanbrengen reclamezuil, vrijgekomen.	st	1,00V		
66	Kabelwerk en verlichting.				
663	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN				
663010	Aanbrengen verlichtingsobject lph 6,5 m	st	17,00V		
664	NETWERK WERKZAAMHEDEN				
664010	Nieuwe aansluiting 6A Enexis	st	5,00V		
664020	Verwijderen aansluiting 6A Enexis	st	8,00V		
664030	Verplaatsen aansluiting 6A Enexis	st	14,00V		
665	OBJECTNUMMERING				
665010	Aanbrengen objectnummer.	st	17,00V		
666	LEVERANTIES MASTEN EN ARMATUREN				
666010	Leveren lichtmast lph 6,5 m enkele uithouder	st	17,00V		
666020	Leveren verlichtingsarmatuur lph 6,5 m type Piano	st	17,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
8	Beschikbaarstelling, directiebehoeften, diversen.				
81	Inzetten personeel en materieel				
811110	Inzetten werknemer, groep B, grondwerker wegenbouw.	uur	40,00V		
811120	Inzetten werknemer, hovenier.	uur	24,00V		
811130	Inzetten werknemer, groep B, straatmaker II.	uur	24,00V		
811210	Inzetten werknemer, groep C, vakman GWW.	uur	24,00V		
811320	Inzetten werknemer, groep D, straatmaker I.	uur	40,00V		
812210	Inzetten. hydraulische graafmachine bakinhoud 1 m³.	uur	40,00V		
812230	Inzetten hydraulische graafm. mini-graver 1,5 ton.	uur	24,00V		
812320	Inzetten vrachtauto 8 x 4.	uur	24,00V		
812330	Inzetten vrachtauto 6 x 6 met kraan.	uur	24,00V		
813220	T.b.s. trilplaat 180 kg, excl. bediening.	uur	8,00V		
816610	Inzetten werknemer, verkeersregelaars.	uur	100,00V		
82	Directiebehoeften.				
821120	Gebruik keet.	EUR		N	
84	Infobord.				
841140	Leveren en aanbrengen projectbord	st	1,00V		
841310	Verwijderen projectbord.	st	1,00V		
85	Diversen.				
851	Diverse maatregelen.				
851000	In kennis stellen aanwonenden.	st	200,00V		
851010	Maatregelen i.v.m. toegang percelen.	EUR		N	
851020	Kosten t.b.v. schoonhouden van de openbare wegen.	EUR		N	
851030	Maatregelen i.v.m. afvalcontainers.	EUR		N	
851040	Uitzetten van het werk en controle hoogtes.	EUR		N	
851050	Organiseren informatie-avond en inloop-uur.	EUR		N	
851060	Kosten t.b.v. plan van aanpak en maatregelen omgaan met het beschermen van de stolfundering.	EUR		N	
853	WION.				
853010	Uitvoeren van een WION- melding / KLIC melding	EUR		N	
865	Bouwkundige opname				
865110	Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten	EUR		N	
865120	Opstellen monitoringsplan zettingen/trillingen.	EUR		N	
865130	Leveren en aanbrengen meetpunten t.b.v. trillingen.	EUR		N	
865140	Verrichten trillingsmetingen.	EUR		N	
865150	Leveren en aanbrengen meetpunten t.b.v. zettingen.	EUR		N	
865160	Verrichten zettingsmetingen.	EUR		N	
865170	Leveren en aanbrengen scheurimeters.	EUR		N	
865180	Verrichten scheurmetingen.	EUR		N	
87	Revisie.				
870020	Inmeten en verwerken revisiegegevens, ondergronds	EUR		N	
89	Tijdelijke verkeersmaatregelen, bouwhekken, etc.				
891	Tijdelijke verkeersmaatregelen.				
891110	Opstellen verkeersplan.	EUR		N	
891120	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR		N	
891130	Aanbr. verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	15,00V		
891140	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord(en).	st	15,00V		
891150	Toepassen tijdelijke bebording "markering ontbreekt".	EUR		N	
891160	Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N	
891170	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, t.b.v.	EUR		N	

PESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	aanleg groenvoorzieningen.				
891180	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, t.b.v. aanbrengen deklaag, markering en coating.	EUR		N	
891190	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, overige werkzaamheden conform dit bestek.	EUR		N	
894	Houten/kunststof schotten.				
894120	Aanbrengen, instandhouden en verwijderen schotten.	EUR		N	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	Inrichten werkterrein.	EUR		N	
910020	Opruimen werkterrein.	EUR		N	
910040	CAR-verzekering.	EUR		N	
910050	Aan- en afvoer.	EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
951110	Stelpost leveringen en werkzaamheden.	EUR	20.000,00V		
951130	Stelpost t.b.v. aanpassen inritten en terreinen particulieren.	EUR	20.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				